

Sveučilište u Zadru

Odjel za pedagogiju

Diplomski sveučilišni studij pedagogije (dvopredmetni)

**Ines Smolčić**

**Odgoj osjetila predškolskog djeteta u Montessori  
pedagogiji: primjer DV Cekin**

**Diplomski rad**

Zadar, 2017.

Sveučilište u Zadru

Odjel za pedagogiju

Diplomski sveučilišni studij pedagogije (dvopredmetni)

Odgoj osjetila predškolskog djeteta u Montessori pedagogiji:  
primjer DV Cekin

Diplomski rad

Student/ica:

Ines Smolčić

Mentor/ica:

Prof. dr. sc. Slavica Bašić

Zadar, 2017.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Ines Smolčić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Odgoj osjetila predškolskog djeteta u Montessori pedagogiji: primjer DV Cekin** rezultat mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mogega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mogega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 27. rujna 2017.

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Dijete u perspektivi Montessori pedagogije.....	3
2.1. Prenatalni period .....	3
2.2. Postnatalni period.....	4
2.2.1. Slika djeteta od rođenja do treće godine života .....	5
2.2.2. Slika djeteta od treće do šeste godine života .....	7
2.2.3. Razdoblja posebne osjetljivosti .....	9
2.2.4. Pokret-ruka-inteligencija .....	12
3. Osjetila u Montessori pedagogiji.....	15
3.1. Pedagoški oblikovano okruženje .....	16
3.2. Montessori prostor .....	17
3.2.1. Sloboda.....	19
3.2.2. Struktura i red .....	20
3.2.3. Stvarnost i priroda.....	21
3.2.4. Ljepota i ozračje.....	21
3.2.5. Razvoj zajedništva .....	22
3.2.6. Montessori materijali.....	23
3.3. Materijali za poticanje osjetilnih sposobnosti.....	29
3.3.1. Vidno osjetilo.....	31
3.3.2. Stereognostičko osjetilo .....	33
3.3.3. Taktilno osjetilo .....	33
3.3.4. Osjetilo sluha .....	34
3.3.5. Osjetilo okusa i mirisa.....	35
4. Dječji vrtić Cekin .....	36
5. Metodologija istraživanja.....	38

5.1.	Predmet istraživanja .....	38
5.2.	Cilj istraživanja .....	38
5.3.	Zadaci istraživanja .....	38
5.4.	Postupci i instrument istraživanja .....	39
5.5.	Vrijeme i mjesto istraživanja .....	39
5.6.	Ispitanici istraživanja.....	39
6.	Analiza i interpretacija rezultata istraživanja .....	41
6.1.	Mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila predškolskog djeteta .....	41
6.2.	Mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja .....	45
6.3.	Mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece.....	47
6.4.	Mišljenje ispitanica o ostvarivanju kreativnosti i poticanju mašte djece .....	48
6.5.	Usporedba rezultata.....	49
6.5.1.	Mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila predškolskog djeteta .....	49
6.5.2.	Mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja.....	51
6.5.3.	Mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece.....	54
6.5.4.	Mišljenje ispitanica o ostvarivanju kreativnosti i poticanju mašte djece .....	55
7.	Zaključak.....	57
8.	Popis literature.....	59
9.	Popis tablica .....	63
10.	Prilozi .....	64
10.1.	Prilog 1. Transkript intervjua s ispitanicom O1 .....	64
10.2.	Prilog 2. Transkript intervjua s ispitanicom O2 .....	68
10.3.	Prilog 3. Transkript intervjua s ispitanicom O3 .....	72
11.	Sažetak .....	78

12.	Summary .....	79
-----	---------------	----

## 1. Uvod

Početak dvadesetog stoljeća kao odgovor na pedagoško jednonumlje, Marija Montessori razvija vlastitu pedagošku koncepciju. Slijedeći imperativ pedagoškog pluralizma Montessori nudi nova didaktička i pedagoška rješenja koja razlikuju njezinu pedagošku koncepciju od tada prisutnih koncepcija. U antitezama prema pretjeranom intelektualizmu i svemu što on za sobom povlači, Montessori pedagogija ne biva sama. Ona se razvija uz bok koncepcijama Célestina Freineta, Petera Petersena i Rudolfa Steinera koje su i danas predmet interesa velikog broja znanstvenika. Dijeleći jednak otpor prema tradicionalnoj odgojnoj i obrazovnoj perspektivi ipak se u svojim temeljnim postavkama razlikuje od spomenutih koncepcija. Posebno mjesto zauzima odgoj osjetila koji vidi kao najviši pedagoški interes. Kako bismo prikazali načine na koji Montessori razvija osjetila nužno ih je staviti u kontekst sa slikom djeteta kako ju vidi Marija Montessori. Ugrubo podijeljeno razlikujemo prenatalni i postnatalni period. Poseban interes ovog diplomskog rada zauzima postnatalni period, odnosno razdoblje od treće do šeste godine djetetova života koje je jedno od tri razdoblja postnatalnog perioda. Unutar ovog razdoblja biti će prikazana slika djeteta kao ona kojom započinje istinski proces odrastanja koji je omogućen pojavom svijesti.

Razdoblja posebne osjetljivosti, pokret, ruka i inteligencija neizostavni su dijelovi ukoliko želimo govoriti o osjetilima u Montessori pedagogiji. Prilikom govora o razdobljima posebne osjetljivosti prikazat će se njihova orijentacijska uloga u odnosu na učenje i razvoj inteligencije. Inteligencija shvaćena kao umna aktivnost posreduje razvoju pokreta te je njezin izvršni organ ruka. Objašnjenjem veze između pokreta, ruke i inteligencije završava prvi dio ovoga rada i započinje drugi koji se konkretizira na ulogu osjetila u Montessori pedagogiji pri čemu se tematizira o pedagoški pripremljenom okruženju kao nužnom preduvjetu slobodnog kretanja i razvoja. Pedagoški pripremljeno okruženje u dijalogu je sa šest ključnih komponenata Montessori prostora: slobodom, strukturom i redom, stvarnosti i prirodom, ljepotom i ozračjem, razvojem zajedništva i Montessori materijalima. Sve navedene komponente će unutar rada biti objašnjene, ali će se rad posebno usredotočiti na Montessori materijale za razvoj osjetilnih sposobnosti jer je upravo njihova odgojna vrijednost jedno od središnjih pitanja ovog diplomskog rada.

Montessori materijali, konkretnije Montessori materijali za razvoj osjetilnih sposobnosti predškolskog djeteta će stoga, u skladu sa nakanom ovog rada, biti prikazani

u svjetlu njihovog odgojnog učinka te s obzirom na način korištenja. Montessori razlikuje ukupno šest osjetila: vidno osjetilo, stereognostičko osjetilo, taktilno osjetilo (+ osjetilo za težinu i toplinu), osjetilo ukusa i mirisa te osjetilo sluha. Koji su to materijali? Na koji način oni osiguravaju odgoj osjetila? Zašto je uopće bitno „odgojiti“ osjetila? Samo su neka od pitanja na koja će se proučavanjem literature, ali i istraživanjem provedenim u dječjem vrtiću *Cekin* nastojati ponuditi odgovore.



## 2. Dijete u perspektivi Montessori pedagogije

Dijete je često unatoč znanstvenom napretku na odgojnom području bilo krivo shvaćeno. Gledalo ga se kao na bespomoćno, prazno, malo biće koje odrasli trebaju svojim djelatnostima ispuniti. Montessori (2007a) ukazuje na sliku djeteta kao bića koje je društvo zaboravilo i koje predstavlja stalnu smetnju odrasloj osobi. Takvim odnošenjem prema djetetu ono se marginalizira i depersonalizira u odnosu na svijet odraslih. Montessori ne podupire takvu sliku djeteta. Čak štoviše, postavlja dijete kao središnju točku svoje pedagogije te si u sklopu iste postavlja cilj ostvarenja svih djetetovih potencijala (Philipps, 2003). Sva njezina pedagoška nastojanja usmjerena su na prepoznavanje i isticanje jedinstvene individualnosti djeteta i njegovih potencijala. Kako bi ih ostvarilo, Montessori predstavlja načelo *pomoći djetetu* u svim njegovim životnim razdobljima (Ivon, 2011).

Također, njeguje sliku djeteta kao izrazito aktivnog bića koje krasi želja za znanjem i otvorenosti ka učenju (Edwards, 2002; Edwards, 2003). Dijete nije biće koje je zatvoreno u svoje umne, duševne i tjelesne mogućnosti. Njegovo djelovanje je nužno djelovanje prema van putem kojeg se stvara ljudska osoba. „Dijete je stvaratelj odrasle osobe“ (Montessori, 2007a).

### 2.1. Prenatalni period

Istraživanja Marije Montessori sežu sve do prvih početaka čovjekovog bivstvovanja, odnosno embriologije kao znanosti koja otkriva stvaralački proces nediferencirane ćelije i njezin razvojni put ka svijetu živih bića. Ovakav interes koji upravlja njezinom spoznajom o djetetu je pedagoški atipičan, no on zadobiva svoj smisao kada se usmjerimo na njezino prvotno zanimanje. Matijević (2001) navodi kako je u njezinim ranijim godinama predmet bavljenja bila upravo medicina što je na koncu uvjetovalo da kroz daljnji proces obrazovanja postane prvom ženskom liječnicom u Italiji.

Razlog zbog kojeg je bitno spomenuti njezina razmišljanja o prenatalnom periodu koja se referiraju na tada aktualnu znanost leži u tome što ona povlači analogiju između razvojnog puta tijela i razvojnog puta psihe, ističući kako se tjelesni i umni razvoj pokoravaju jednakoj stvaralačkoj namjeri prirode. „Kao što se čovjekovo tijelo počinje razvijati od primitivne ćelije koja se, naizgled, ni po čemu ne razlikuje od ostalih ćelija, tako i njegova psiha počinje ni od čega ili, bar, od onoga što se takvim čini“ (Monessori,

2013: 91). To prividno „ništa“ što dijete posjeduje jest potencijal koji se očituje kao sposobnost preuzimanja obilježja svijeta koji rezultira razvojem. Takvo shvaćanje razvoja povlači za sobom činjenicu da djetetova ličnost nakon rođenja nije gotova forma, jednako kao što prvobitna ćelija ne sadrži gotovog, formiranog čovjeka. Upravo na ovom mjestu proizlazi jedan od temeljnih pojmova Montessori pedagogije koji ona naziva upijajućim umom. Upijajući um predstavlja čovjekovu osobinu prikupljanja materijala (Montessori 2013). Isaacs (2007) ističe kako je u ovom prenatalnom periodu prisutan fizički embrio jer ga karakterizira fizički razvoj i kao takav se razlikuje od duhovnog i socijalnog embrija koji se javljaju u periodu nakon rođenja.

Oslanjajući se na modernu znanost i njezina dostignuća, Maria Montessori (2013) se u svom dijelu *Upijajući um* ne oslanja na pozitivnu znanost kao onu koja će odgonetnuti tajnu života. Ona nas svakako može njoj približiti, ali kao takva nije dostatna.

## **2.2. Postnatalni period**

Prvotni poziv doktorice medicine Marija Montessori u svojim tridesetim godinama produbljuje znanjima na području čovjekova razvoja te se okreće dubljem proučavanju antropologije, psihologije i filozofije odgoja (Matijević, 2001). Proučavajući navedena područja Montessori postaje trajno privržena bavljenju odgojem djece i provodi ostatak svog života, gotovo pedeset godina, razvijajući vlastiti program za djecu od rođenja do dvanaeste godine (Lillard, 2013). Postnatalni period Montessori (2013) još naziva i formativnim periodom jer ono predstavlja razdoblje u kojemu djeluju stvaralačke aktivnosti specifične za ljudsku vrstu, odnosno dijete kao oblik duhovnog embrija. U tom stvaralačkom periodu dijete uči preko svih osjetila, uvijek i svugdje.

Montessori (1972, prema Philipps, 2003) je podijelila život pojedinca od rođenja do osamnaeste godine u tri razdoblja (pri čemu je svako od navedenih razdoblja podijeljeno je na dva međuperioda):

- a) Od rođenja do šeste godine
- b) Od šeste do dvanaeste godine
- c) Od dvanaeste do osamnaeste godine

Prvo razdoblje Maria Montessori je smatrala životno najvažnijim te će za potrebe ovog diplomskog rada u nastavku ono biti objašnjeno zajedno sa svoja dva međuperioda: period od rođenja do treće godine i period od treće do šeste godine.

### **2.2.1. Slika djeteta od rođenja do treće godine života**

Maria Montessori (2013) je smatrala kako djetetov psihički život započinje i prije njegova rođenja. Ovu teoriju potvrđuju mnogi rezultati znanstvenih istraživanja. Neka od tih istraživanja primjerice pokazuju kako je fetus sposoban razlikovati zvukove (Nosić, 1989; Philipps, 2003; Wikefeldt, 2011). Tako je novorođenče biće već obdareno aktivnim psihičkim životom s vrlo važnim zadatkom: adaptacijom (Montessori, 2013). Podizanjem svijesti o psihičkom životu djeteta smjenjuje se paradigma koja se orijentirala isključivo na tjelesni razvoj. Priznavanjem psihičkog života u djetetovoj najranijoj dobi briga o djetetu se osim na tjelesno područje odnosi i na psihičko jer ona ne osjećaju samo tjelesnu glad, nego i duhovnu (Schäfer, 2015). S druge strane, govoreći o adaptaciji Montessori razgraničuje područje animalnog i ljudskog ističući kako je adaptacija kod ljudi supstitutivna alternativa naslijeđenim obrascima ponašanja koje pronalazimo kod životinja. Adaptacija, kao djetetov suštinski zadatak, unutar njezine koncepcije igra vrlo važnu ulogu. Prema hrvatskom leksikonu adaptacija se definira kao biološki proces prilagođavanja organizma okolini (<http://www.hrleksikon.info/definicija/adaptacija.html>). Implementirajući postojeću definiciju u područje Montessori pedagogije, ona bi se ticala procesa djetetova prilagođavanja okolini u kojoj se nalazi, što pak nije jednostavan proces. Imajući to na umu, jasno nam se nameće činjenica o važnosti utjecaja okoline na dijete, odnosno na njegov um. „Nakon rođenja sve ono što dijete okružuje oblikuje njegov um“ (Philipps, 2003: 31). Odnos duhovnog embrija i okoline funkcionira na principu razmjene putem koje se pojedinac konstruira i stalno usavršava. Ova činjenica je funkcionalna razlika uma djeteta i odrasle osobe. Um djeteta ne funkcionira pod imperativom svijesti i volje, a ipak djeluje izuzetno inteligentno. Riječ je o posebnoj vrsti inteligencije koja nije svjesna, ali je uvijek prisutna prilikom djetetova učenja koje se odvija samo na temelju djetetova suživota sa svijetom. Djetetov um od rođenja do treće godine života je nesvjesni upijajući um koji svojom stvaralačkom snagom neograničeno i neumorno upija stvari koje ga okružuju izgrađujući pri tome vlastito psihičko tijelo. Mogućnost upijanja vanjskog svijeta prirodna je svakom novorođenčetu a uvjetovana je

osjetilima koje Montessori (2013) vidi kao instrumente za hvatanje dojmova. Malom, tek rođenom djetetu, svojstvena je fizička inertnost zbog nemogućnosti pokreta udova. Iako je fizički inertan, na jednom drugom polju je izrazito aktivan. „Aktivan je samo njegov um koji upija osjetilne dojmove“ (Montessori, 2013: 148). Iz toga proizlazi zaključak kako kod čovjeka prvi s radom započinju upravo osjetilni organi.

Veza između upijajućeg uma i osjetila je od krucijalne važnosti za dijete. Ona su u službi uma kao unutrašnjeg vodiča koji garantira neograničenost. Naime, osjetila životinja su ograničena, odnosno odnose se uvijek na nešto određeno. Kod djeteta to nije prisutno. Ono se referira na čitav svijet i upija sve što vidi izgrađujući pri tome sebe, svoje vlastito biće. Razgraničenja po pitanju odnosa sa svijetom ne leže samo na relaciji dijete – životinja, nego i na relaciji dijete – odrasla osoba. Promatranje svijeta odrasle osobe je površno. Često se fokusiramo na neku drugu stvar dok je o prvoj prisutno mutno sjećanje. S druge strane dijete svijet duboko proživljava i na takav način osigurava proces samoizgradnje zbog čega se javlja nemogućnost dosjećanja tog procesa u starijoj dobi. „Um djeteta upija dojmove, ugrađuje ih u sebe, sam se stvara od njih i stoga se dijete ne može sjećati kako je nešto učilo u dojenačkoj dobi kad je to što je naučilo postalo dio njega“ (Philipps, 2003: 22). Riječ je o tome da dijete u ovom razdoblju ne pamti stvari koje vidi nego ih implementira kao sastavne dijelove njegove duše i time osigurava njihovu prisutnost unatoč kasnijoj nemogućnosti njihova svjesnog dosjećanja.

Istina je da malo dijete ne posjeduje razne sposobnosti, ali posjeduje potencijal za njihovo ostvarenje ili kako to Maria Montessori voli reći: posjeduje tajne mehanizme. Ključnu ulogu tu igra životna okolina koja osim što daje sredstva za fiziološku egzistenciju, također i potiče spomenute tajne mehanizme koji leže u djetetu. Okolina ima ulogu stimulatora djetetovih osjetila (Montessori, 2007b). Osim što posjeduju potencijal, mala djeca također posjeduju i kompetencije s kojom ulaze u razmjenu s okolinom i na takav način uče i stječu znanje (Schäfer, 2015). Za razliku od odraslih svo djetetovo znanje nije odvojeno od njega. Dijete na neki način jest to znanje jer ga svi primljeni dojmovi oblikuju. Malom djetetu bez razvijenih mentalnih sposobnosti koje nalazimo kod odrasle osobe je za učenje dovoljno samo to što egzistira u svijetu (Lillard Jessen i Polk Lillard, 2003). Egzistirajući u svijetu on taj isti svijet upija, izgrađuje svoje „ja“ i tako ostvaruje gore spomenuti zadatak adaptacije, ali to ne može sam. Montessori (2013) ističe kako je djetetu u ovom razdoblju najviše potrebna pomoć odrasle osobe jer mu svaka

potencijalna prepreka onemogućava dolazak do savršenstva. Pomoć nije usmjerena ka njegovoj nemogućnosti i slabosti nego, naprotiv, njegovoj mogućnosti i jakosti. Dijete posjeduje ogromnu stvaralačku energiju, ali je ona krhka i zahtijeva ljubav i mudrost kako ne bi oslabila. Pružanje pomoći je pružanje podrške čovjekovom umu, različitim procesima njegova razvoja, njegovim energijama i jačanju njegovih mogućnosti (Montessori, 2013).

### **2.2.2. Slika djeteta od treće do šeste godine života**

Razdoblje djeteta od treće godine života Montessori vidi kao početak novog života zbog pojave svijesti. Ovdje i dalje govorimo o upijajućem umu, ali on sada više nije nesvjestan – postaje svjestan. Pojavom svijesti omogućena je sposobnost pamćenja, a mentalne funkcije koje su se stvarale do treće godine života sada se razvijaju u smislu usavršavanja već stečenih sposobnosti (Montessori, 2013). Iz tog razloga ona ovo razdoblje još naziva i razdobljem konstruktivnog usavršavanja. Značaj ovog razdoblja od iznimne je važnosti jer „što god dijete stvori u ovom razdoblju utjelovit će se u njemu za čitav život“ (Montessori, 2013: 240). Možemo reći da ulaskom u treću godinu dijete započinje istinski proces odrastanja jer svjesno stvara pomoću sposobnosti koje je skrovito gradilo u prve tri godine. Osim svijesti, obilježje ovog razdoblja je i voljna aktivnost. Dijete sada ne biva više vođeno svojevrsnom unutarnjom silom, njime upravlja vlastito „ja“. Usko vezano za djetetovo „jastvo“ je razvoj karaktera. Najvažnijim za razvoj karaktera Montessori drži cjelokupno razdoblje do šeste godine života, a objašnjava ga kao rezultat djetetovih vlastitih napora koji ovise o djetetovoj stvaralačkoj energiji i preprekama s kojima se suočava u okolini. Te prepreke mogu doći i od strane odraslih ukoliko dijete prekidaju i obeshrabruju u njegovim aktivnostima i radu (Hainstock, 1997).

Upijajuća moć djeteta u ovom razdoblju uključuje ruku kao izvršni organ inteligencije. U prethodnom periodu (od 0-3) dijete je inteligenciju gradilo pukim egzistiranjem u svijetu, a sada to više nije dovoljno. Djetetu je potrebna poticajna okolina koja će ga potaknuti na aktivnost. Slijedeći ovaj zaključak Montessori kao temelje svoje koncepcije postavlja pripremljenu okolinu za dijete od 3-6 godina koju Bašić (2011), zajedno sa slikom djeteta, označava kao nosive stupove njezine pedagoške koncepcije.

Igra, mašta i pitanja sastavni su dio djetetova života u ovom razdoblju. Montessori (1992, prema Philipps) je smatrala kako dječja igra ima osobine rada. Također, primijetila

je kako su djeca okružena s velikim i različitim igračkama, a ipak pokazuju nezainteresiranost za njih. Često se igračkama nastoji potaknuti i usavršiti drugo obilježje: maštu, koja omogućuje djetetu vidjeti stvari koje mu nisu neposredno pred očima. Za razvoj imaginacije zalagala se kroz omogućavanje djeci kontakta sa stvarnim predmetima preko kojih će moći ispoljiti moć imaginacije i tako unaprijediti odnos s vanjskim svijetom. Taj odnos s vanjskim svijetom obilježen je dječjom radoznalošću, odnosno pitanjima o njemu. Djeca skupljaju informacije o vanjskom svijetu usporedno tražeći objašnjenja od odraslih koji moraju imati razvijenu taktičnost i delikatnost, a koja pak vrlo često izostaje (Montessori, 2013). U ovom razdoblju djeca se često okreću ka odraslima. Njihova struktura uma biva otvorena ka neposrednom utjecaju odraslih što nije bio slučaj u razdoblju od rođenja do treće godine. „U drugom podstadiju djetetov mentalni sklop ostaje nepromijenjen, s tom razlikom što ono sada postaje naročito osjetljivo na utjecaje odraslih“ (Montessori, 2013: 54). Utjecaj odraslih posebno je vrijedan pozornosti kada se promatra u suodnosu s dječjom samostalnosti. Četverogodišnje dijete je sposobno obući se, pospremiti igračke i krevet, pomoći u raznim svakodnevnim poslovima, a odrasli to često onemogućuju. Krivo bi mislili ako bi smatrali da poticaji za te aktivnosti dolaze od odraslih. Od odraslih može doći samo njihovo onemogućavanje. Usmjerenost prema samostalnosti svojstvena je samoj prirodi djeteta.

Promatrajući predškolsku djecu došla je do uvida u njihove razvojne potrebe i na temelju toga razvila svoju odgojnu metodu. Na temelju tih djetetovih želja oblikovala je odgojno obrazovni rad unutar predškolske ustanove na različite načine. Utvrdila je da djeca žele (prema Philipps, 2003):

- samostalno raditi
- ponavljati vježbe
- slobodno izabirati
- kontrolirati svoj uradak, zamijetiti i ispraviti greške
- provjeravati spretnost u kretanju
- vježbati mirovanje (tišinu)
- lijepo se ponašati u društvu
- red u okolini
- biti čista
- uvježbavati osjetila

- pisati neovisno o čitanju
- pisati kao predstupanj čitanja
- čitati bez knjiga
- disciplinirano slobodno djelovati.

### **2.2.3. Razdoblja posebne osjetljivosti**

Prethodno smo vidjeli kako djetetovim rastom upravljaju strukture upijajućeg uma i stvaralačke energije. Osim njih Montessori ističe i razdoblja posebne osjetljivosti. Ono što je karakteristično za njih jest njihov suodnos s upijajućim umom koji je vođen tim razdobljima (Montessori, 2007b). „Razdoblja posebne osjetljivosti jesu razdoblja u kojima je izražena posebna sklonost primanju određenih vrsta podražaja na koje organizam spontano reagira, a koja tijekom razvoja periodično nadolaze“ (Philipps, 2003: 38). Ova razdoblja zauzimaju veoma važno mjesto u Montessori pedagogiji, no bitno je spomenuti da svojim opisom razdoblja nije namjeravala dati kruti opis dječjeg razvoja. Već nam i svakodnevno iskustvo govori da postavljanje tako nečega ne odgovara postojećoj stvarnosti, stoga je takvu pretpostavku potrebno odmah u početku odbaciti i shvatiti ovaj opis razdoblja posebne osjetljivosti kao uporište i orijentaciju. Kao uporište i orijentaciju za razdoblja kada je dijete najviše otvoreno ka učenju koje će udovoljiti razvoju njegove inteligencije (Ludick, 2013).

Philipps (2003) donosi četiri karakteristike razdoblja posebne osjetljivosti:

1. Sveprisutnost – označava prisutnost razdoblja posebne osjetljivosti kod sve djece do dobi od 6 godina i u približno jednakim vremenskim razmacima;
2. Preklopivost – označava vremensko preklapanje razdoblja;
3. Vremenska ograničenost – označava pojavljivanje pojedinih razdoblja u određenoj dobi djeteta. Nakon što prođu, djetetu je teže učiti na tom području;
4. Uočljivost – označava mogućnost uočavanja trajanje posebne osjetljivost kad dijete uči određene vještine neumorno, lako i radosno.

Razdoblja posebne osjetljivosti ograničavaju se na postizanje određenih karakteristika što podrazumijeva uspostavu kontakta s vanjskim svijetom (Montessori, 2007a). Ova razdoblja karakteristična su za svako dijete (čak i kod djece s teškoćama u

razvoju) i ukoliko se određene karakteristike nesmetano usvajaju, determiniraju to isto usvajanje sa srećom i oduševljenošću. Ta dječja oduševljenost kod odrasle osobe iščezava i većinu intelektualna postignuća prati napor volje koji rezultira umorom. Kod djece to nije tako. Zbog njihove posebne unutrašnje vitalnosti svaki napor predstavlja povećanje moći. Temeljna specifičnost posebne osjetljivosti jest ta da dijete u određenim razdobljima čini osjetljivim na neke stvari, a na druge indiferentnim. Drugačije rečeno, dijete u tim razdobljima osjetljivosti sve svoje psihičke snage koncentrira na određeno razvojno područje: psihofizičko, intelektualno, socijalno – emocionalno, moralno i religijsko (Bašić, 2011). Zbog toga se ta razdoblja ne smiju propustiti, odnosno moraju se iskoristiti i poduprijeti poticajnom okolinom (Schäfer, 2015).

Razvoj posebne osjetljivosti za govor je jedno od najranijih i jedno s najdužim periodom trajanja (Philipps, 2003). Malo dijete upija govor sredine u kojoj se nalazi i na takav način s lakoćom uči jezik. Njegovo učenje, za razliku od učenja jezika od strane odraslih ne zahtijeva pomoć pri razumijevanju niti svjesno podučavanje. Jezik kao ključno civilizacijsko obilježje od velike je važnosti čovjeku. Ukoliko dijete nije izloženo govoru, odnosno jeziku tijekom razdoblja osjetljivosti za njegovo usvajanje, dijete neće moći naučiti govoriti. Lillard (1972) navodi primjer dječaka Aveyrona koji nakon što je pronađen i doveden u civilizaciju nije uspio naučiti govoriti iako su mu organi za govor bili ispravni.

Drugo razdoblje posebne osjetljivosti jest ono za red. Montessori (2007a) navodi kako se ono odvija krajem prve godine djetetova života te se produžuje i na drugu godinu. Vrlo malu djecu zbog navedene osjetljivosti nered uznemiruje. No, bitno je spomenuti kako se ljubav prema redu kod male djece i odraslih razlikuje u tome što djeca nisu usmjerena na same objekte nego na odnose između objekata (Lillard, 1972). U svome djelu *Dijete: Tajna djetinjstva* Montessori (2007a) navodi primjer u kojemu se mala djevojčica uznemirila kada je majka skinula kaput i prebacila ga preko ruke. Njezina uznemirenost samo je primjer jednog od načina na koji nam dijete pokazuje svoju potrebu za redom. Druga dva načina su: radost kada su stvari na svom mjestu i inzistiranje na tomu da se stvari vrate na svoje mjesto.

Razdoblje posebne osjetljivosti za uočavanje malih dijelova cjeline Montessori je uočila prilikom djetetova bavljenja sitnim predmetima u prve dvije godine. „Ono se koncentrira na pojedinosti većih cjelina, na detalje, iako reagira živahno na velike



podražaje“ (Philipps, 2003: 41). U ovom razdoblju djetete obraća pozornost na manje dijelove koji često kod odraslih ostaju nezamijećeni.

Prethodno smo spomenuli kako kod malog djeteta osjetilni organi prvi započinju s radom. Philipps (2003) ističe kako se osjetila počinju razvijati i prije djetetovog rođenja, ali se posebno usavršavaju u razdoblju od 2-4 godine. To razdoblje je razdoblje posebne osjetljivosti za poboljšanje osjetilnih sposobnosti. Vidjeli smo kako malo djetete upija okolinu preko svojih osjetila i na takav način potiče proces vlastitog razvoja stoga je veoma bitno omogućiti djetetu uvježbavanje osjetila. Uvježbavanjem osjetila djetete ovladava dvjema važnim stvarima: klasifikacijom i apstrakcijom (Andrews, 2013). Klasifikacija se odnosi na mogućnost razlikovanja različitih osjetilnih podražaja, dok se apstrakcija odnosi na razvoj univerzalnosti u umu. I klasifikacija i apstrakcija su veoma bitne u razvoju inteligencije i mašte (Andrews, 2013).

Peto razdoblje posebne osjetljivosti je razdoblje koje se odnosi na usvajanje spretnosti u kretanju. U prve tri godine djetete usvaja osnove pokreta koji se od treće godine uz asistenciju u predškolskim ustanova usavršavaju. Usvajanjem spretnosti u kretanju djetetu je osim mogućnosti samostalnog hodanja omogućeno i korištenje ruke u svrhu fine motorike, spretnosti i vizualno motorne koordinacije (Andrews, 2013).

Posljednje razdoblje posebne osjetljivosti djeteta do 6 godina jest ono koje se odnosi na društveno ponašanje. Od otprilike druge godine vrijeme je psihološki povoljno za stjecanje uljudnih oblika ponašanja. Usvajanje ponašanja primjerenih društvenim odnosima ima dvojaku vrijednost: od koristi je za druge, a i za samo djetete.

Tablica 1. Prikaz razdoblja posebne osjetljivosti Hainstock (1997)

Od 1½ do 3	Razvoj jezika
Od 1½ do 4	Koordinacija i razvoj mišića
	Interes za male objekte
Od 2 do 4	Usavršavanje pokreta
	Interes za istinu i stvarnost
	Svijest o redu u prostoru i vremenu
Od 2½ do 6	Usavršavanje osjetila
Od 3 do 6	Osjetljivost na utjecaj odraslih
Od 3½ do 4½	Pisanje
Od 4 do 4½	Osjetilo dodira
Od 4½ do 5½	Čitanje

#### 2.2.4. Pokret-ruka-inteligencija

Način na koji dijete asimilira znanje i do kojih razmjera predstavlja za Montessori prvo djetetovo čudesno dostignuće. Čudesno ponajprije zbog toga što novorođenče ne posjeduje razne sposobnosti poput kretanja, volje, inteligencije, memorije, a već u drugoj godini govori, hoda i prepoznaje druge ljude (Montessori, 2007b). Napredak koji dijete tako ostvaruje kreće se iz ničega u nešto.

Drugim pak čudesnim postignućem drži pokret. Tek rođeno dijete ne posjeduje gotove sposobnosti u smislu različitih pokreta. Ipak, ono tijekom svog života kroz iskustvo ovladava njima. Glavne zasluge za to Montessori ne vidi u razvoju motorike nego u razvoju psihičkog života. „Početak djetetove aktivnosti nije motorički nego psihički“ (Montessori, 2013: 16). Riječ je o tome da ona smatra kako razvojem pokreta posreduje umna aktivnost – čovjekova inteligencija. Dijete svojim nesvjesnim upijajućim umom izgrađuje svaki element inteligencije. Upravo iz tog razloga primarni zadatak treba biti njegovanje izgradnje intelektualnog života koji će na koncu biti dio neposredne relacije s konkretnim organima koji omogućavaju pokret.

Kada se dijete počne kretati njegov um je već obavio zadatak upijanja okoline. Rekli smo kako kod djeteta u prve tri godine djeluje nesvjesni upijajući um kojeg

karakterizira nesvjesni psihički razvoj. S prvim motoričkim radnjama nesvjesni psihički razvoj postaje svjestan. Veza između pokreta i psihičkog razvoja ne smije biti zapostavljena. Psihički razvoj se ne smije odvojiti od pokreta jer o njemu ovisi. Montessori (2007a) donosi najočitiji primjer veze između kretanja i psihičkog života: Tijelo kao skup organa za kretanje koji se nazivaju voljnim mišićima pokreće volja. Još jedan razlog zbog kojeg je smatrala njihovu vezu nužnom jest taj što pokret nije čin po sebi – čin odvojen od viših funkcija. On je uvijek u relaciji prema psihičkom i duhovnom aspektu na način da potiče njihov rast. Riječ je o kružnom procesu u kojemu veoma veliku važnost imaju i osjetila. Naime, pokret pomaže razvoju uma koji pak uvjetovan razvojem donosi nove pokrete. Uloga osjetila u ovom procesu jest takva da ukoliko osjetilne aktivnosti izostaju taj razvoj se koči. Predodžbu razvoja koju Montessori donosi potvrđuju moderne znanosti; Schäfer (2015) navodi kako je nužan preduvjet stjecanja fundamentalnih kompetencija za život djetetovo aktivno primanje primjerenih i učestalo ponavljajućih podražaja preko pokreta i vlastitih osjetilnih kanala. Montessori je bila svjesna te važnosti pokreta stoga se često protivila tradicionalnom odgojno obrazovnom sustavu koji se temeljio na mirovanju. Kako bi osigurala razvoj inteligencije kod djece nastojala je pokret poticati ponajprije kroz aktivnosti praktičnog života poput pranja podova, zalijevanja cvijeća, poliranja drveta, pripremanje i serviranje objeda. Lillard (2005) ističe 4 važna razloga za poticanje tih vježbi:

1. Poticanje daljnje svrhovitosti djetetovih pokreta;
2. Razvoj koncentracije prilikom obavljanja određenog zadatka;
3. Primjenjivanje niza manjih koraka prilikom bavljenja nečim;
4. Osvještavanje brige za okolinu.

Pokret se osim u praktičnim aktivnostima potiče i u matematičkim materijalima te materijalima za razvoj osjetila o kojima će biti govor u sljedećem poglavlju. No prije nego što se konkretno osvrnemo na osjetila bitno je napomenuti kako djetetu pokret nije dan kao gotov čin rođenjem. Dijete je ono koje stvara pokret. „Pokret se mora izgraditi i usavršiti uz pomoć djetetovih praktičnih iskustava u sredini koja ga okružuje“ (Montessori, 2013). Oslanjajući se na navedeni citat vidimo kako je za djetetov razvoj pokreta veoma bitno iskustvo koje dobiva u dodiru sa sredinom. Vlastita iskustva koja nastaju u dodiru sa sredinom nisu bitna isključivo za pokret nego za čitav djetetov razvoj,

„ (...) zato je prvi zadatak odgoja osigurati djetetu sredinu koja će mu omogućiti da razvije one sposobnosti koje mu je priroda darovala“ (Montessori, 2013: 136).

Poseban odnos s okolinom djeteta zadobiva koristeći ruku. Ruka kao pokretno obilježje karakteristična je za inteligentno biće – čovjeka, i kao takvoj joj je pridavana velika pozornost tijekom povijesti. U svojim djelima *Dijete: Tajna djetinjstva* (2007a) i *Pedagogical Anthropology* (1913) ističe tu povijesnost ruke kroz razne primjere kako iz svakodnevnog života, tako iz značajnih povijesnih događaja. Primjerice, ljudi su pokušavali otkriti tajnu čovjeka čitajući mu iz dlana, zatim Pilat je prao ruke kako bi izbjegao odgovornost... Čitava povijest je obilježena posredovanjem ruke što nam govori o njezinoj raznovrsnoj funkcionalnosti. „Sa sigurnošću možemo tvrditi da će čovjek (novorođena beba) jednog dana prohodati, kao i to da će svi ljudi angažirati svoje noge na identičan način. Međutim, nitko ne zna što će neka osoba uraditi sa svojim rukama“ (Montessori, 2013: 203).

Montessori (2007a) ruku smatra izvršnim organom inteligencije pomoću kojeg ljudsko biće osvaja okolinu. Ona je „čovjekov organ dohvatanja i osjetilo dodira“ (Montessori, 1913: 312). Veza između ruke i inteligencije je dvostrana jer osim što se inteligencija služi rukom kao svojim izvršnim organom, ruka svojim djelovanjem njeguje i razvija inteligenciju. „Kako se um razvija, ruka se angažira i kako se ruka angažira um se dalje razvija“ (Baker, 2013). Možemo reći kako spretnost ruke prati razvoj inteligencije. Ukoliko dođe do disbalansa u odnosu ruke i uma, odnosno ukoliko ruka ne prati razvoj uma, bit će onemogućen razvojni utjecaj ruke na inteligenciju i na takav način će kočiti razvoj inteligencije (Lillard i Jessen, 2003). Kada Montessori govori o međusobnom razvojnom utjecaju ruke i uma, nije joj namjera zaključiti kako dijete neće biti inteligentno ukoliko se njegova ruka ne angažira tijekom djetinjstva. Djetetova inteligencija će unatoč neangažiranosti ruke doseći određeni nivo razvoja, ali će taj nivo biti mnogo viši ukoliko je njegova ruka aktivna. Angažiranošću ruke ne razvija se samo djetetova inteligencija; i njegov karakter biva čvršći. Tu dvostruku ulogu ruke Montessori vidi ključnim elementom za djetetov proces samoizgradnje, a premisom o povezanosti uma i ruke podupire čitavu svoju filozofiju pripremljene okoline (Ludick, 2013).

### 3. Osjetila u Montessori pedagogiji

Nepobitna je činjenica da osjetila igraju vrlo važnu razvojnu ulogu. Kao argument u prilog ove tvrdnje uklapa se slučaj Helen Keller koja se od najranijeg djetinjstva susrela s dvije poteškoće: gluhoća i sljepoća. Unatoč tome, Helen je tijekom svog života ostvarila zavidne rezultate upravo zahvaljujući korištenju svog iskoristivog osjetilnog aparata. Njezina osjetila dodira, okusa i mirisa, takoreći instrumenti, omogućili su joj konstruiranje mentalnih predodžbi te na takav način utjecali na razvoj njezinog uma. „Putem tih čudesnih životnih instrumenata „Ja“ uspostavlja vezu sa svijetom, upotrebljavajući ih u skladu s vlastitim psihičkim potrebama“ (Montessori, 2007a: 139). Clark i Foster (2002) navode primjer iz djetinjstva Helen Keller kada joj je učiteljica Annie Sullivan postavila ruku ispod slavine i utiskivala u dlan znakovnim jezikom riječ v-o-d-a dok joj je ista tekla preko ruku. U tom trenutku Keller je shvatila koncepciju riječi i značenja te time otvorila vrata jeziku. To unutrašnje „Ja“ upilo je dojmove preko osjetilne aktivnosti i na takav način utjecalo na psihički život.

Ulogu osjetila kakvu je Montessori istaknula, a koja će biti u nastavku rada iznesena na vidjelo, korelira sa zaključcima modernih znanosti. „Tek ako djeca preko svojih pokreta i svojih osjetilnih kanala mogu aktivno primiti primjerene i učestalo ponavljajuće podražaje, stvaraju se mnogostruke neuronalne veze u mozgu i dijete uči važne temeljne kompetencije kojima se može služiti čitavi život“ (Schäfer, 2015: 25). Znanost potvrđuje kako se djetetova osjetila preciziraju i usavršavaju kroz različite razvojne faze te mu na takav način omogućavaju interaktivniji odnos s okolinom koji na koncu rezultira stvaranjem vlastite slike svijeta. Naravno, jasna je činjenica da istančanost osjetila podrazumijeva vanjske poticaje što je Montessori također kroz svoju koncepciju isticala te tako stavljala veliki naglasak na okolinu kojom je dijete okruženo. „Dijete se ne može razvijati u "praznom prostoru", makar u sebi nosi unutarnji plan izgradnje“ (Schäfer, 2015: 25). Rezultati znanstvenih istraživanja idu u korist i kada sagledamo cjelokupnu Montessori metodu. Edwards (2002) navodi kako u odnosu na Waldorf i Reggio Emilia pristup Montessori dobiva najveću potporu od strane znanstvenih istraživanja. Tako ističe nekoliko istraživanja koja su pokazala učinkovitost Montessori metode na području čitanja, pisanja, matematike i motivacije.

Poučavanje djece čija osjetila nisu istančana i profinjena nije jednako kod djece koja posjeduju tu profinjenost. Općenito govoreći dijete putem osjetila istražuje vanjski

svijet, a istražujući svijet dijete otvara put novim spoznajama. Ili kako to Ivon (2001: 131) ističe: „Djeca žive sa svojim osjetilima“. Da je dijete osjetilni istraživač pokazuje i Wikefeldt (2011) te ističe kako je nužno omogućiti djetetu osjetilno vođenje jer na koncu ono mirisom, pogledom, slušanjem, dodirrom, kušanjem stvara sebe. Osjetilnim vođenjem dijete oplemenjuje svoja osjetila. Ne radi se samo o tome da se povećava kvaliteta života ukoliko se više vidi, miriše, dodiruje, nego se prije svega stvara komunikacija sa svijetom – mi ulazimo u odnose sa svijetom putem osjetila. Ona djeca čija su osjetila profinjena, na svaku će predloženu ideju i poziv za istraživanjem svijeta odgovoriti zainteresiranošću (Montessori, 2015).

Odgoj osjetila se posebice ističe korisnim zbog otkrivanja i rješavanja poteškoća poput gluhoće i kratkovidnosti koji u školama prolaze nezapaženo (Montessori, 2004a). Osim toga, korist odgoja osjetila se posebice reflektira na situacije svakodnevnog života. Montessori u svom djelu *The Discovery of the Child* (2004a) pokazuje na primjeru kuhanja koliko su bitna osjetila. Kada kuhamo, o tome hoćemo li dodati nekakav začim oslanjamo se prvenstveno na okus i miris.

U Montessori pedagogiji klasifikacija osjetila prema Isaacs (2007) izgleda ovako:

- Osjetilo vida: pomoću ovog osjetila dijete istražuje svojstva i odnose između kocke, prizme, cilindra i šipki. Jednako tako osjetilo vida odnosi se na boje i nijansiranje istih;
- Stereognostičko osjetilo: tiče se prepoznavanje forme kroz pokret ruke;
- Taktilno osjetilo: pomoću ovoga osjetila dijete istražuje teksturu, težinu i temperaturu;
- Osjetilo sluha: odnosi se na različite aktivnosti koje uključuje slušanje;
- Osjetilo okusa i mirisa: ova osjetila se uključuju kroz razne vježbe iz praktičnog života te kroz materijale za razvoj osjetila.

### **3.1. Pedagoški oblikovano okruženje**

Malo dijete je u svojim najranijim godinama po pitanju nekoliko stvari bilo degradirano u odnosu na svijet odraslih. Njegovo kretanje, njegova sloboda često su bili zaustavljeni riječima: „Ne diraj to!“ Čitav svijet s kojim bi se susretao imao je jedno veliko „ne“ u pozadini kao imperativ da mora biti mirno i šutjeti jer mu ništa ne pripada iz tog svijeta. „Sve je neotuđivo vlasništvo odrasle osobe, zabranjeno djetetu“

(Montessori, 2007a). Njegova aktivnost biva neshvaćena i neizražena, a njegov položaj drugotan u odnosu na odrasle. Zabranjujući mu svijet odraslih njegov razvoj biva ometen ili usporen jer priroda mu jest darovala oruđa, ali njihovo razvijanje ovisi o iskustvima sa sredinom. „Zato je prvi zadatak odgoja omogućiti djetetu sredinu koja će mu omogućiti razviti one sposobnosti koje mu je priroda darovala“ (Montessori, 2013).

Pedagoški oblikovati okruženje znači oblikovati ga primjereno razvojnim potrebama djeteta gdje će se moći slobodno kretati, razvijati i upoznati svoje mogućnosti (Bašić, 2011). Montessori je pedagoški pripremljeno okruženje vidjela kao most koji povezuje dva svijeta; svijet odraslih i svijet djeteta, a definirala ga je kao okruženje koje je primjereno potrebama djeteta i koje nudi sve što djetetu treba za tjelesnu, umnu, duhovnu i duševnu prilagodbu (Roth, 1994/95; prema Philipps, 2003). Zahtjev za „primjerenošću“ okruženja podrazumijeva učiniti okruženje što privlačnijim na način da ga se ispuni različitim poticajima koji će pozvati dijete da upravlja vlastitim iskustvima. Drugačije rečeno, u okolini bi trebali postojati „motivi aktivnosti“ (Montessori, 2007a). S druge strane, ukoliko djetetova okolina bude zatvorena u odnosu na motive za aktivnosti koji su primjereni njegovim razvojnim potrebama, sve stvari koje ga okružuju bit će viđene samo kao puki predmeti koji imaju samo jedno svojstvo – posjedovanje. Na takav način, izostankom „motiva aktivnosti“ odnosno izostankom primjerene okoline, dijete ne može ostvariti sebe. Prema Bašić (2011) zahtjev za primjerenošću operacionaliziran je na tri razine:

- a) vremenska primjerenost: leži na relaciji ni prerano ni prekasno;
- b) primjerenost sadržaja interesima djeteta: leži na relaciji ni previše ni premalo, ni prelagano ni preteško;
- c) primjereni odnosi: uključuje pomaganje, ohrabrivanje, indirektno vođenje, dijalog.

### **3.2. Montessori prostor**

Kada bismo se osvrnuli na prostor u kojem borave djeca, bilo to obitelj, vrtić ili pak škola, primjećujemo kako je prostor često njima neprilagođen. Nerijetko je zbog neraspoređenosti namještaja djetetu oduzet prostor za igranje, a nerijetko je i sam namještaj neprilagođen djeci. To je primijetila i sama Marija Montessori te je u svom djelu *The Advanced Montessori Method: Spontaneous Activity in Education* (1917)

donijela jednu zanimljivu sliku kako bi opisala postojeće stanje stvari. Tako navodi: Zamislamo da smo se jednoga dana pronašli u svijetu divova s ogromnim tijelima i pokretima koja su puno brža od naših. Ukoliko bi ulazili u njihove kuće, naši koraci bi morali biti ogromni. Ukoliko bi htjeli sjesti, naše uspinjanje na njihove stolice bi bilo bolno. Poželjeli bismo možda ispeglati našu odjeću, ali bi pegle za odjeću bile prevelike i ne bismo mogli podnijeti njihovu težinu. Kada bismo znali da su nas ti divovi očekivali imali bi pravo reći: Nisu se niti malo pripremili za naš dolazak! Ovom interesantnom slikom Montessori želi pokazati kako se zapravo dijete osjeća u svijetu odraslih koje jednako kao odrasla osoba želi samostalno koristiti umivaonik, obući se, počešljati se, pomesti pod, imati mjesto gdje može sjediti, jesti i slično. Stoga je zahtjev Marije Montessori jednostavan – potrebno je omogućiti djetetu prostor u kojem će sve biti proporcionalno njegovom uzrastu. Kako bi ispunila ovaj zahtjev dala je konkretne upute kako urediti prostor, započinjući s namještajem koji odgovara djeci i njihovim potrebama. Prema Feez (2010) sve upute koje se tiču prostora moraju slijediti tri glavna cilja. Prvi cilj zahtjeva da se djeci omogući što je moguće više slobode i nezavisnosti. Drugi cilj zahtjeva da se djeci omogući učenje putem vlastitih aktivnosti, dok treći podrazumijeva postojanje poticaja za svrhovitu aktivnost koja zahtjeva koncentraciju.

Ulazeći u Montessori prostor djeci je omogućeno otkrivanje njihovih interesa i sposobnosti, a kako bi se to ostvarilo potrebno je poštivati šest ključnih komponenata (Lillard, 1972):

- sloboda
- struktura i red
- stvarnost i priroda
- ljepota i ozračje
- razvoj zajedništva
- Montessori materijali



### 3.2.1. Sloboda

U prethodnim poglavljima spomenute su strukture poput upijajućeg uma i razdoblja posebne osjetljivosti koje otvaraju jedno široko polje mogućnosti po pitanju rasta i psihičkog razvoja. Ostvarivost tih mogućnosti neće biti omogućena isključivo posjedovanjem tih struktura. „Mogućnosti koje oni sadrže mogu se ostvariti jedino iskustvom stečenim slobodnim aktivnostima u životnom okruženju“ (Montessori, 2013: 143).

Sloboda u Montessori koncepciji počiva na distinkciji između čovjeka i životinje. Djelovanje životinje određuje njezin nagon dok kod čovjeka to nije tako. Izostanak nagona kao temeljnog pokretača djelovanja implicira postojanje slobode djelovanja (Montessori, 2007a). Vođena činjenicom o unutrašnjoj slobodi osobnog djelovanja koja je svima dostupna, Montessori je djeci dala slobodu: slobodu osjećanja, slobodu mišljenja i slobodu odlučivanja (Philipps, 2003). To zasniva na argumentaciji o djetetovom nastojanju ka mentalnoj samostalnosti. Naime, u jednom trenutku dijete će se sve više i više krenuti osamostaljivati od onih koji ga okružuju, a to će biti popraćeno razvijanjem uma uz pomoć vlastitih iskustava. Pod imperativom slobode on stvara svoje unutarnje „Ja“. Sloboda tako predstavlja *conditio sine qua non*.

Dajući djetetu slobodu nije ju nastojala apsolutizirati. Svaki puta kada bi djetetova sloboda ušla u granice tuđe slobode ili bi ugrožavala nečiji život, morala je biti ograničena (Harrison, 1914). U tom smislu zajedništvo je ono što ograničava slobodu.

Smatrala je da se sloboda mora naučiti putem odgoja, a kao krajnji rezultat tog učenja vidjela je neovisnost, disciplinu i odgovornost. Dijete pod pretpostavkom slobode vrši refleksiju nad svojim radnjama; ono uočava što ga ispunjava, ali i što ga ostavlja nezadovoljenim (Lillard, 1972).

Phillips (2003) navodi kako dijete u Montessori vrtiću ima nekoliko sloboda:

- **Slobodu kretanja:** Maria Montessori je vjerovala da sloboda znači sposobnost da izaberemo ono što je dobro. Kako bi dijete moglo izabrati ono što je dobro, ono mora imati mogućnost kretanja u prostoru. Kroz kretanje u okolini dijete osvaja okolinu te izgrađuje iskustva uma i duše. Slobodu kretanja nije ograničavala samo na unutrašnji prostor. Nastojala je, ukoliko vrijeme to dozvoljava, da sloboda kretanja uključuje i mogućnost prelaženja iz unutarnjeg u vanjski prostor i obrnuto (Lillard, 1972);

- **Slobodu biranja:** smatrala ju je nužnim preduvjetom da se dijete smisleno posveti nečemu. Ova sloboda biranja posebno je bitna predškolskom djetetu jer se dijete tada prema Montessori nalazi u razdoblju otkrivanja unutar kojeg se vodi prema vlastitim interesima. (Bodrova, 2003; Radovanović i Tadić, 2012). Riječ je o tome da je dijete vođeno unutrašnjom motivacijom koja vodi njegovo djelovanje u skladu s njegovim vlastitim potrebama. Osim što djeca mogu odlučiti, ona su stavljena pred zahtjev i da moraju odlučiti, potičući pri tome razvoj njihove volje i sposobnost odlučivanja (Buczynski, 2011);
- **Slobodu ponavljanja:** nužna je za napredovanje u razvoju;
- **Slobodu izražavanja osjećaja:** nužna je za razvoj govora. Kako bi govorilo, mora mu se pružiti prilika da izrazi vlastite osjećaje;
- **Slobodu stupanja u socijalne kontakte:** omogućavajući djeci slobodu stupanja u socijalne kontakte razvijaju surađujuće ponašanje. Njihova težnja za samostalnošću posebice se očituje kada nastoje sami rješavati svoje probleme. U Montessori razredu djeca ovisno o vlastitim željama stupaju u razgovor s drugom djecom i iniciraju aktivnosti bez prisiljavanja na sudjelovanje u grupnim aktivnostima ukoliko nisu zainteresirana (Lillard, 1972);
- **Slobodu mirovanja:** ovdje se postavlja kočnica na djetetovu aktivnost. Iako su mala djeca izrazito aktivna, ona imaju potrebu i za mirovanjem.

### 3.2.2. Struktura i red

Potreba za redom se očituje sve do četvrte i pete godine. Nerijetko se događa da su upravo mala dvogodišnja djeca ta koja će sapun s umivaonika vratiti u kutijicu predviđenu za sapun, koja će vratiti stolac na svoje mjesto. Red je „potreba koja predstavlja pravi užitak u životu“ (Montessori, 2007a: 86). Strukturiranost i red u Montessori prostoru reflektiraju postojeći red u svemiru kako bi se na koncu postigao mentalni red i inteligencija. Kroz postojanje reda u prostoru dijete gradi povjerenje u okolinu u kojoj boravi i može se s lakoćom unutar nje orijentirati. „Okolina koja pripada duši je poznata okolina u kojoj se pojedinac može kretati zatvorenih očiju a da sa sigurnošću može dohvatiti sve ono što traži“ (Montessori, 2007a: 86). Svaki puta kada se poželi baviti određenim materijalom zna točno gdje ga može pronaći jer svaki materijal

ima svoje mjesto. Na takav način red podržava cirkularni proces bavljenja nekom aktivnošću. Ono se odlučuje za neku aktivnost, uzima materijal i radi s njim nakon čega ga vraća na mjesto. Na tom istom mjestu to isto dijete ili pak drugo može taj isti materijal pronaći i u sutradan te rukovati s njim otvarajući ponovno cirkularni proces bavljenja nekom aktivnošću i na isti način ga zatvarajući. Na takav način raste djetetova sigurnost i ono se osjeća dobro zbog prisutnog povjerenja u okruženje. „Red u djetinjstvu predstavlja izvor našeg povjerenja kad odrastemo“ (Wikefeldt, 2011:52).

Red u Montessori prostoru nije kruti red jer je podložan promjenama. Primjerice odgojitelj će nastojati restrukturirati određene predmete kako bi prostor održao životnim. Ukoliko je određeni materijal od strane djece zanemaren ili pak odgojitelj nastoji indirektno potaknuti djecu na rukovanje tim materijalom, taj isti materijal odgojitelj postavlja na dan ili dva na istaknuto mjesto (Lillard, 1972).

### **3.2.3. Stvarnost i priroda**

Ova komponenta se tiče zahtjeva da Montessori prostor i predmeti koji su u njemu prisutni odražavaju vanjski svijet. Iz tog razloga predmeti s kojima djeca rukuju su stvarni ili trodimenzionalni modeli. Hladnjaci, pećnice, sudoperi i telefoni – sve je autentično (Lillard, 1972). Osim što se nastoji djeci omogućiti autentičnost predmeta u njihovoj formi, također se nastoji omogućiti njihova autentičnost s obzirom na svojstva. To znači da svi prisutni predmeti otvaraju mogućnost pogreške. Primjerice namještaj je svijetle boje i zahtjeva pažnju da se ne uprlja, prave čaše se koriste za sok, zagrijana pegla za peglanje odjeće, oštar nož za sjeckanje povrća...

Povezanost sa stvarnošću se održava na različite načine, a veliku ulogu u tom procesu povezivanja sa stvarnošću igra odgojitelj. „Oni nastoje povezati stvarnost i prostor uključujući biljke u prostor nudeći mogućnosti promatranja prirode osim izvan također i unutar učionice“ (Isaacs, 2007).

### **3.2.4. Ljepota i ozračje**

Estetika prostora za Montessori predstavlja vrlo bitan čimbenik za dječju aktivnost. Smatrala je kako prostor treba biti ugodan da bi pozvao dijete na bavljenje nekom aktivnošću. „Trebalo bi da prostor u kojem dijete boravi ispunimo cvijećem i lijepim stvarima, da naslutimo njegove potrebe i omogućimo mu poticaje na one

aktivnosti koje odgovaraju razvojnem stadiju u kojem se nalazi“ (Montessori, 2013). Ljepota i harmonija prostora postižu se organizacijom pojedinih prostornih elemenata. Prostor u Montessori vrtiću skriva kućanstvo u malom (Seitz i Hallwachs, 1997). Jednako kao u obiteljskim kućama dječji prostor je podijeljen na područje za rad, čitanje i opuštanje, objedovanje, osobnu higijenu i slično. Unutar određenih područja, ali i kroz čitav vrtić prostor je prilagođen djeci. Tako u Montessori vrtiću možemo vidjeti stolove i stolice prilagođene djeci, prozore dovoljno niske da djeca mogu vidjeti kroz njih, materijale smještene na djetetovu razinu kako bi ih bez problema moglo dohvatiti. Unutarnji prostor je izrazito prostran kako bi se omogućila prethodno spomenuta sloboda kretanja. Također, ispunjen je svjetlom i svježim zrakom, a namještaj je čist i svijetlih boja. Osim brige o biljkama u Montessori prostor se po mogućnosti smještaju i životinje o kojima se djeca također brinu. U idealnom slučaju namještaj je izrađen od prirodnih materijala; drveta i trske. Podovi nisu prekriveni tepihom kako bi i oni mogli „odgojno“ djelovati. Izostankom tepiha djeca moraju paziti kada pomiču stolove i stolice kako ne bi napravila buku, moraju paziti kako rukuju s određenim predmetima jer bi njihov pad proizveo buku ili bi se pak razbili (Feez, 2010).

Svaki Montessori prostor slijedi jedinstveni prototip uređenja: *Dječju kuću*. *Dječja kuća* kao prvi pedagoški pripremljeni prostor ispoljila je nekoliko estetskih kriterija: stvarne slike prirodnih ljepota, zavičaja djece, slike iz života, primjereni religijski simboli, umjetničke slike... (Philipps, 2003). Razlike u prostorima u svijetu danas počivaju na kulturološkim razlikama, ali je u biti temelj pripremanja i organiziranja prostora jednak. Kulturološke razlike se tiču primjerice religijskih simbola, značajnih umjetnika, slika i fotografija životne sredine i slično.

### **3.2.5. Razvoj zajedništva**

Često je pitanje zajedništva djece u vrtiću od strane drugih bilo pod upitnikom zbog velikog naglaska na princip individualnosti u Montessori koncepciji. Buczynski (2008) ističe kako je spomenuti princip unutar Montessori pedagogije prvi objašnjen i to kao onaj koji omogućava cjelokupnu realizaciju djetetovih vlastitih mogućnosti. Jednako tako princip individualnosti fundamentalan je za proces učenja, odnosno „učenja nema bez individualnih aktivnosti subjekta koji uči“ (Matijević, 2001: 35). No naglašavajući individualno ona ne negira zajedništvo već naprotiv nastoji ga potaknuti na različite

načine. Jedan od načina na koji to čini jest kroz dužnosti djece u prostoru. Kroz te dužnosti poput vraćanja materijala na svoje mjesto, održavanja prostora čistim i urednim, razvijaju društvenu svijest (Isaacs, 2007). Također, dajući im slobodu stupanja u socijalne kontakte dječji interes za druge i za pomaganje drugima spontano nadolazi (Lillard, 1972).

Osjećaj zajedništva se posebice njeguje kroz vježbe praktičnog života u kojima djeca stupaju u socijalnu interakciju s drugima. Nerijetko se događa da pojedine vježbe praktičnog života djeca spontano rade u parovima (Montessori, 1976).

Ono što je također specifično za Montessori koncepciju, a podupire zahtjev za socijalnim zajedništvom jest inkluzija djece različite životne dobi u prostoru. Mlađa djeca su često sklona slijediti i oponašati stariju djecu, odnosno na stariju djecu gledaju kao na svoje uzore. Ona je to uvidjela i iskoristila u svojoj koncepciji omogućavajući zajednički boravak starijoj i mlađoj djeci. Na takav način starija djeca pomažu mlađoj djeci te im daju pozitivan primjer pristojnog ponašanja, ljubaznosti i velikodušnosti (Lillard, 1972).

Možemo reći kako pedagoški pripremljena okolina potiče razvoj zajedništva uzimajući u obzir pažljivo odnošenje prema predmetima i osobama u prostoru. Ovo pažljivo odnošenje podržava zahtjev za ravnotežom između slobode individue i potreba grupe. Ukoliko je ovaj odnos u disbalansu na način da prevladava individualna sloboda nastaje kaotično stanje (Montessori, 1976).

### **3.2.6. Montessori materijali**

Prvotni interes Marije Montessori kao pedagoginje, koji je bio prisutan i kada se bavila isključivo medicinskim radom, bila su djeca sa smetnjama u razvoju. Prilikom opažanja djece sa smetnjama u razvoju uočila je kako se naglašeni individualni rad na različitim materijalima pokazao kao prigodna metoda u radu s njima. Iste materijale ponudila je djeci bez poteškoća u razvoju i ondje, također otkrila njihovu djelotvornost. „Montessori je zaključila da su materijali i s njima povezani postupci koje je prije primjenjivala u radu s hendikepiranom djecom, ubrzali i učenje normalne djece“ (Matijević, 2001: 36).

Montessori materijali su usko vezani za djetetova osjetila jer dijete putem rukovanja materijalom razvija svoja osjetila. Prilikom istraživanja okoline djeca uključuju sva svoja osjetila stoga je Montessori nastojala obogatiti okolinu u kojoj dijete boravi različitim materijalima preko kojih će djeca istraživati i tako učiti (Radovanović i

Tadić, 2012). Potreba za materijalima se posebice ističe kod vrlo male djece koja još uvijek nemaju sposobnost mašte i apstraktnog mišljenja. Njihovo učenje o svijetu se stoga mora temeljiti na konkretnim materijalima čije osobine mogu upiti preko vlastitih osjetila te na takav način dobiti mogućnost konkretnog razumijevanja apstraktnih pojmova (Baker, 2013; Lillard i Jessen, 2003; Sablić i sur., 2015).

Prethodno smo spomenuli kako je Montessori pedagoški pripremljeno okruženje vidjela kao most između svijeta odraslih i svijeta djece. Ono što nije rečeno, a treba se nadodati jest činjenica da su za nju materijali sama esencija tog mosta. Mario Montessori (1976) navodi da materijali nisu isključivo didaktički materijali niti su igračke iako djeca s ljubavlju uče iz njih i igraju se s njima.

Montessori materijali su rezultat dugogodišnjeg rada i promatranja djece stoga možemo govoriti o svojevrsnoj „znanosti“ o materijalima u smislu otkrivanja njihove imanentne suštine. Upravo kada govorimo o materijalima vidimo koliko je važna prethodno objašnjena slika djeteta. Montessori (1915) je vjerovala da ako poznajemo zakonitosti dječjeg razvoja moći ćemo odrediti materijale koji će pomoći u razvoju djeteta. Svi materijali koji se stave pred dijete moraju ispunjavati osnovni kriterij: moraju točno odgovarati psihičkom životu djeteta. Materijali su s jedne strane determinirani psihičkom reakcijom djeteta dok su s druge strane sposobni proizvesti ju i zadržati ju kao trajnu. S aspekta kvalitete i kvantitete materijala također postoje stroga određenja. Kvalitativno određenje materijala tiče se toga da u obzir dolaze samo oni materijali koji potiču najviše aktivnosti inteligencije. Kvantitativno određenje materijala tiče se brojnosti materijala. Ukoliko dođe do izobilja materijala dijete se ne može usmjeriti na aktivnost te se njegov razvoj slabi. Postavlja se pitanje kako znati kada je previše materijala? Gdje je granica? Montessori na to odgovara u sebi svojstvenom stilu: promatranjem! Jedino putem promatranja djetetovog života i njegove aktivnosti dobit ćemo smjernice za određenje kvantitete materijala (Montessori, 1915). Promatranje djece Montessori nije zamislila kao puku mehaničku sposobnost. Smatrala je da se moraju razviti želje i mogućnosti za promatranje. Ono što odgojitelj promatra nisu vanjske aktivnosti nego unutarnje aktivnosti koje se preko vanjskih manifestiraju (Lillard, 1972).

Ono što je također bitno spomenuti vezano uz odgojni aspekt materijala jest da omogućuju zonu sljedećeg razvoja. „Montessori didaktički materijali imaju ugrađenu pripremu zone sljedećeg razvoja“ (Bašić, 2011). Riječ je o tome da materijali

predstavljaju sredstvo i potporu djetetu za osvajanje zone sljedećeg razvoja. Bašić (2011) to slikovito prikazuje kroz odnos između majke i djeteta. Tako kaže da zamislimo dijete koje pokušava napraviti prve korake. Kako bi ih napravio, majka neće stati točno ispred djeteta nego će stati na udaljenost koju on može samostalno prijeći. Ostavljajući djetetu dovoljno prostora za samostalno hodanje majka se djetetu nudi u zoni sljedećeg razvoja. Potvrdu materijala kao onih koji imaju ugrađenu pripremu zone sljedećeg razvoja možemo implicitno pronaći u *My System of Education* koji je napisala Marija Montessori: „Prema tome, za psihički razvoj materijali su nužni jer pomoću njih duh se može uzdignuti, ali jednako tako može pronaći u njima potporu, odmor i utočište. Bez toga, on ne bi mogao rasti i slobodno se uzdizati“ (Montessori, 1915: 19).

Navedeno obilježje materijala potvrđuje i Mario Montessori (1976) koji činjenicu da materijali unaprjeđuju unutarnji razvoj djeteta na način da predstavljaju indirektnu pripremu za razvoj percepcije, mišljenja, jezika i slično, čini prvu od ukupno dviju glavnih svrha materijala. Druga svrha materijala jest da omogućavaju stjecanje novih uvida koje onda djeca primjenjuju na svijet oko sebe. Ti uvidi tiču se osobina predmeta, njihovog međusobnog odnosa, njihovih razlika, vještina rukovanja određenim predmetima i slično. Bitno je spomenuti kako prvotna namjena materijala nije da posreduju činjenično znanje. Više je riječ o tome da omoguće reorganizaciju vlastitog znanja što na koncu omogućava povećanje kapaciteta za učenje. Drugačije rečeno, pripremaju dijete za buduće učenje (Lillard, 1972).

Iz navedenog vidimo kako je Montessori materijalima pristupila studiozno pazeći na svaki detalj, posebice pazeći na njihovu vremensku primjerenost. Ukoliko se materijal djetetu daje prerano, on je pretežak za njega. Ukoliko se djetetu daje prekasno, on je dosadan. Materijal mora djetetu biti dan u pravo vrijeme, u vrijeme kada odgovara potrebama njegovog unutrašnjeg života i vlastitog razvoja. Omogućiti bavljenje materijalom u pravo vrijeme ne znači samo omogućiti dostupnost određenog materijala. „Posve je pogrešan stav prema kojem je dovoljno da se odgovarajući didaktički materijal stavi na police i čudo učenja će se već samo po sebi dogoditi“ (Seitz i Hallwachs, 1997: 55). Ono podrazumijeva upoznavanje djeteta s materijalom i njegovim mogućnostima. Montessori je odredila u kojoj dobi bi se koji materijal trebao predstaviti djeci, ali ne kategorički. Dala je samo okvire jer predstavljanje materijala mora slijediti individualni

razvoj djeteta do kojeg ne možemo doći služeći se udžbenikom nego opažanjem. Djecu u materijal uvodi odgojitelj preko lekcija koje imaju tri stupnja (Seitz i Hallwachs, 1997):

1. Stupanj: odgojitelj jasno i glasno navede konkretan predmet i pokaže ga. Primjerice, kada želimo djetetu predstaviti crvenu i plavu boju, za crvenu kažemo: „Ovo je crvena boja“, a za plavu „Ovo je plava boja“;
2. Stupanj: odgojitelj kaže ime tog predmeta i pušta dijete da ga samo odabere. Primjerice: „Dodaj mi crvenu pločicu“ ili „Dodaj mi plavu pločicu“;
3. Stupanj: odgojitelj pita kako se taj predmet zove i dijete odgovara. Primjerice uzmemo crvenu pločicu i pitamo: „Kakvo je ovo?“, a dijete odgovara „Crveno“.

Upoznavanje s materijalom se odvija nakon što je dijete već jedno vrijeme rukovalo s njim. Da bi moglo rukovati s materijalom odgojitelj je dužan pokazati način na koji se predmet koristi čime biva posrednik između pribora i djeteta (Philipps, 2003). Način na koji odgojitelj pokazuje kako se rukuje materijalom odvija se individualno tako što dijete pažljivo prati što odgojitelj radi. Dakle, odgojitelj ne objašnjava svoje postupke, dijete samo uviđa kako se rukuje materijalom. Prava korisnost materijala se rađa kada dijete više puta koristi taj materijal i tako duševno raste. Samim uvođenjem u materijal postavlja se ograničenje u smislu da materijal ima točno određenu svrhu za koju se koristi. No to ograničenje nije rigidno jer nakon djetetovog stalnog korištenja materijala u onoj formi u koja mu je pokazana, slijedeći korak je djetetovo stvaranje novih načina korištenja materijala koji se mogu očitovati u kombiniranju različitih vježbi ili u uspoređivanju materijala s različitim objektima u okruženju (Lillard, 1972). Na takav način djetetovo rukovanje materijalom nije hladno i mehaničko nego otvara vrata kreativnosti. Te granice materijala nisu tu da guše slobodu nego da se omogući kreativnost kroz spoznaju tih granica. Ovo je ujedno jedan detalj koji prolazi nezapaženo i tako otvara mjesto za kritiku Montessori materijala.

Igračke koje se daju djeci ne prolaze gore navedene korake upoznavanja jer se djeca nemaju s čim upoznati. Zato djeca često trgaju igračke ne bi li pronašla nešto vrijedno u njima, nešto što će proizvesti zadovoljstvo njihovim korištenjem. Iz tog razloga Montessori biva veoma skeptična prema igračkama navodeći da su one nešto manje vrijedno u djetetovom životu i da ih odabire samo onda kada ne raspolaže ničim boljim (Montessori, 2007a). Vjerovala je da je njihov dizajn determiniran željama odraslih, a ne



djece, stoga je ponudila djeci nešto što je prilagođeno njima i njihovim interesima - materijale.

Svi materijali u učionici imaju svoje reprezentativno i djeci dostupno mjesto te su složeni uvijek istim slijedom. Ukoliko se materijal sastoji od više dijelova, oni su smješteni na podmetač kako bi olakšali djetetu prijenos materijala do mjesta na kojem želi raditi (Philipps, 2003). Nakon uzimanja materijala s njemu predviđenog mjesta djeca ga uredno moraju vratiti na to isto mjesto. Uvažavajući posebno mjesto svakog pojedinog materijala, materijal zadržava svoj vanjski red. Od svakog materijala postoji samo jedan primjerak što podržava odgojnu ideju strpljivosti, a to znači: ukoliko se jedno dijete bavi tim materijalom, drugo dijete koje se želi njime baviti mora čekati da prvo dijete završi. Ipak, postoje situacije kada se dvoje djece može baviti istim materijalom. Radovanović i Tadić (2012) navode da se takve situacije događaju onda kada oboje pristanu na dijeljenje materijala ili kada je u interesu čitave grupe da se zajednički radi na materijalu.

Kako bi materijali privukli dječji interes napravljeni su od drveta te su ili prirodne boje ili su obojani u svjetlije boje jer se pokazalo da takve boje privlače djecu (Lillard, 2005). Također, nisu svi materijali jednako kompleksni, kreću se u rasponu od jednostavnijih do složenijih kako po izgledu, tako i s obzirom na mogućnosti korištenja. Osim na relaciji jednostavno-složeno, materijali se kreću i na relaciji konkretno-apstraktno zbog čega se Montessori često na njih referirala kao na materijalizirane apstrakcije. Njihovim rukovanjem djeca se sve više i više s konkretnog primiču apstraktnom. „U određenoj fazi razvoja dijete će shvatiti apstraktnu suštinu konkretnog materijala i više neće ovisiti o njemu kao prije niti će pokazati jednak interes za njega“ (Lillard, 1972).

Materijali su autodidaktički što znači da djeca pomoću njih mogu samostalno učiti i stjecati iskustva. Samostalno učenje podrazumijeva mogućnost uočavanja pogreške u radu, odnosno mogućnost samostalnog ispravljanja vlastitog rada. To znači da kada dijete rukuje s materijalom, ono slučajno otkriva pravo i pogrešno rukovanje s istim (Harrison, 1914). Otkrivajući da pogrešno rukuje s njim, bez da se odgojitelj direktno upliće, omogućava mu se osvještavanje greške i na takav način njezino kontroliranje. Možemo reći kako pod kontrolom pogreške Montessori podrazumijeva svijest o vlastitom radu kao ispravnom ili krivom što na koncu omogućuje samostalan pronalazak rješenja ili put do rješenja. „Kontrola greške postaje tako indikator koji nam govori da li se nalazimo na

pravom putu prema svom cilju ili se, pak, udaljujemo od njega“ (Montessori, 2013: 321). Vjerovala je da je spoznaja o mogućnosti pogreške, samostalno prepoznavanje i njezino kontroliranje jedna od najvećih blagodati duševne slobode, stoga je osmislila materijale tako da imaju poteškoću koja se može opaziti. Na takav način, osim što je omogućila kontrolu pogreške istovremeno je omogućila i izoštravanje osjetila.

Lillard (2008) navodi kako je Montessori svoje materijale razvila u osloncu na Seguinu te ih modificirala u skladu sa svojim spoznajama. U svojim učionicama zadržala je samo one koji su izazvali Montessori fenomen – polarizaciju pažnje. Polarizacija pažnje ili potpuna usmjerenost pažnje je meditirajuće, dugo stanje zaokupljenosti nečim (Philipps, 2003). Riječ je o stanju duboke koncentracije koja se javlja kada dijete pronade aktivnost u koju se čitavim svojim bićem zadubi. Takva aktivnost otporna je na sve vanjske ometajuće sadržaje. U svom djelu *The Advanced Montessori Method: Spontaneous Activity in Education* Montessori svjedoči o ovome fenomenu. Montessori (1917) navodi kako je jednom promatrala trogodišnju djevojčicu koja se zadubila u vježbu s drvenim valjčićima te ju je ponavljala mnogo puta. Njezina okupiranost vježbom nije prestala niti kada ju je Marija Montessori podigla zajedno sa stolicom i stavila za stol, niti kada je dovela djecu da pjevaju ispred nje. Unatoč svom ometajućem sadržaju djevojčica se nastavila baviti vježbom i ponovila ju je ukupno 44 puta. Njezin završetak bavljenja tom vježbom nije bio determiniran sadržajima koji su se odvijali okolo nje, završila je potpuno neovisno o njima iskazujući vidljivo stanje smirenosti i zadovoljstva.

### 3.3. Materijali za poticanje osjetilnih sposobnosti

Montessori materijali se mogu podijeliti u ukupno pet kategorija (prema Philipps, 2003):

- Materijal za vježbe praktičnog života
- Materijal za poticanje osjetilnih sposobnosti
- Materijal za poticanje govora
- Materijal za vježbe matematike
- Materijal za kozmički odgoj

Materijali obuhvaćaju jedno vrlo široko područje Montessori koncepcije, ali ćemo se za potrebe ovog diplomskog rada posebno usredotočiti na materijale za poticanje osjetilnih sposobnosti. Također, sve prethodno navedene opće karakteristike materijala imaju svoju primjenu u materijalima za poticanje osjetilnih sposobnosti.

Materijali za poticanje osjetilnih sposobnosti su setovi predmeta osmišljeni za odgoj osjetila (Lillard, 2005). U svom djelu *The Discovery of the Child* (2004a) Montessori ističe kako je materijale za poticanje osjetilnih sposobnosti razvila oslanjajući se na materijale već spomenutog Seguina i Itarda te ih finalizirala u odnosu na dječje interese. Prethodno smo spomenuli ljepotu kao jednu od ključnih komponenata u Montessori prostoru. Tschamler (2011) navodi kako se njezina upućenost na estetiku posebno očrtava u materijalu za razvoj osjetila. Osim estetike, uz materijale za razvoj osjetila se usko veže dječja kreativnost i mašta te duboka koncentracija. Duboka koncentracija korištenjem osjetilnog materijala posebice se javlja kod trogodišnje i četverogodišnje djece. Ipak, njihova primarna funkcija sastoji se u omogućavanju točnijeg, uređenijeg i svjesnijeg iskustva (Seitz i Hallwachs, 1997).

Vrijednost odgoja osjetila putem Montessori materijala je višestruka. Prvotno, razvojem osjetila utječe se na razvoj inteligencije na način da kroz kontakt s okolinom dijete podupire funkcioniranje apstraktnih funkcija. Nadalje, pomoću tih materijala dijete oplemenjuje svoja osjetila i slaže u red sve stečene dojmove (Wikefeldt, 2011). Riječ je o tome da je djetetov nesvjesni upijajući um do treće godine prikupio mnoštvo utisaka. Ti utisci predstavljaju zbrku, ali ujedno i pravo bogatstvo. Smjenjivanjem nesvjesnog uma svjesnim, potreba za redom i jasnoćom postaje imperativ koji dijete ispunjava ponovnim otkrivanjem okoline i dotadašnjih nesvjesnih, zbrkanih unutarnjih utisaka te

iste okoline. U čitavoj ovoj priči materijal za razvoj osjetila predstavlja neku vrstu vodilje, odnosno ključ za istraživanje vanjskog svijeta. „On je poput snopa svjetlosti koji – obasjavajući taj svijet – omogućuje da se u njemu vidi više stvari i da se ona sagledaju detaljnije no što bi to bilo moguće u tmini“ (Montessori, 2013: 243). Vrijednost odgoja osjetila vidi se ukoliko se fokusiramo na širu sliku. Naime, materijali koji se koriste za razvoj osjetila pripremaju djecu za druga područja učenja, primjerice matematike (Isaacs, 2007).

Montessori je zastupala ideju mišićnog pamćenja pri čemu se stvaraju mentalne slike. Kada se mišići kreću oni prenose informacije na mozak i tako stvaraju proces učenja, a „sve što naučimo preko tijela ostaje“ (Seitz i Hallwachs, 1997: 47). Mišićno pamćenje podrazumijeva kretanje. Ukoliko se odgoj kretanja poveže s odgojem osjetila tada postizemo zdravi psihički, duhovni, tjelesni i društveni razvoj djeteta (Seitz i Hallwachs, 1997).

Svi osjetilni materijali koji se stavljaju pred predškolsko dijete moraju biti u skladu s razdobljem posebne osjetljivosti za razvoj osjetila. Iako su materijali osmišljeni na način da privuku dječju pažnju prema Cossentino i Whitescarver (2012) poseban interes za osjetilne materijale pokazuju mlađa djeca. Uz privlačnost i druge karakteristike materijala koje smo u prethodnom podnaslovu nabrojali i objasnili (kontrola pogreške, polarizacija pozornosti, ograničena količina, ograničavajuće korištenje, upoznavanje s materijalom, pokazivanje korištenja materijala...) potrebno je spomenuti još jednu, a to je da osjetilni materijal izolira određenu osobinu što omogućava djetetu da se usredotoči na predmet određene lekcije (Feez, 2010). Primjerice, ružičasti toranj izolira osobinu volumena. Ružičasti toranj se sastoji od 10 kocaka među kojima varira dužina, ali je materijal, boja i tekstura kod svih kocaka jednaka. Uz izoliranost osobine kod odgoja osjetila primjenjuje se tehnika izolacije osjeta. Kada se primjerice daju vježbe za osjet sluha poželjno je da se odvijaju u tišini i u mraku koji se postiže stavljanjem poveza preko djetetovih očiju (Montessori, 2004b).

Odgoj osjetila putem materijala podrazumijeva postojanje vježbi koje se razlikuju s obzirom na pojedina osjetila. U Montessori vrtiću se u prosjeku nalazi 20-30 setova materijala za razvoj osjetila kroz koje se nastoji utjecati na vidno osjetilo, stereognostičko osjetilo, taktilno osjetilo (+ osjetilo za težinu i toplinu), osjetilo okusa i mirisa te osjetilo

sluha. Unutar ovoga rada bit će prikazani samo oni materijali koji su objašnjeni u dostupnoj literaturi.

### **3.3.1. Vidno osjetilo**

Vidno osjetilo je usredotočeno na tri kategorije: razlikovanje prostornih dimenzija, razlikovanje boja te razlikovanje oblika. Za poticanje razlikovanja prostornih dimenzija Montessori je osmislila materijal sa četiri drvena bloka i valjčićima za umetanje. Svaki blok ima mogućnost za umetanje 10 valjčića. U prvom bloku valjčići se razlikuju s obzirom na visinu, u drugom s obzirom na promjer i opseg, a u trećem i četvrtom s obzirom na visinu, promjer i opseg. Dijete s ovim materijalom rukuje na način da ga odnese na radno mjesto i pojedine valjčiće izvadi. Vadeći valjčiće ono vježba hvatanje palcem, kažiprstom i srednjim prstom koje će u budućnosti koristiti prilikom pisanja (Philipps, 2003). Vađenje valjčića se odvija s obzirom na kontrast, dakle izvlače se prvo najuži i najdeblji kako bi dijete dobilo dojam o dimenzijama. Nakon što ih izvadi, valjčiće umeće u pripadajuće rupice. Ukoliko stavi valjčić u krivu rupicu pogreška će biti jasno uočljiva. Nakon što uspješno ovlada ovom vježbom, ona se nadopunjuje imenovanjem kvaliteta poput visoko, nisko, široko, usko (Philipps, 2003).

Razlikovanje prostornih dimenzija se odvija putem ružičastog tornja koji se sastoji od 10 ružičastih kocaka koje se razlikuju s obzirom na dimenzije. Dimenzije kocaka se kreću od  $1\text{cm}^3$  –  $10\text{cm}^3$ . Uz ružičasti toranj dolazi i mali tepih na kojem se odvija ova vježba. Dijete prvo uzima tepih i stavlja ga na određeno mjesto nakon čega donosi dijelove tornja. Toranj se slaže u visinu krećući od najveće kocke ka najmanjoj. Montessori (2004a) navodi kako je najčešća greška kod ove vježbe ta da djeca kao bazu ne stavljaju najveću kocku, nego onu za centimetar manju. Izvođenjem vježbe njeguje se dječja strpljivost, obzirnost, sposobnost rasuđivanja, donošenja odluka... Lillard (2008) ga vidi kao pažljivo izrađen instrument za odgoj osjetila i motorike.

Ružičasti toranj se također može koristiti na različite načine što je treći korak u korištenju materijala koji je opisan u poglavlju o materijalima. Može se primjerice koristiti na način da jednom djetetu drugo dijete ili odgojitelj govori: „Dodaj mi kocku koja je malo veća od ove koju držim“ ili „Dodaj mi kocku koja je malo manja od ove koju držim“. Iako je ova vježba predviđena za skupinu iznad tri godine, ona je često zanimljiva

mlađoj djeci od tri godine koja više puta sruše toranj pa ga ponovno izgrade (Montessori, 2004).

Nakon ružičastog tornja imamo smeđe stube koje broje ukupno 10 komada. Sve stube su jednake dužine, ukupno 20 cm. Rukovanje s ovim materijalom odvija se na način da se stube poredaju od najdeblje do najuže ili obrnuto. Kontrola pogreške kod ove vježbe nije toliko jasna kao kod primjerice drvenih cilindara i blokova (Montessori, 2004).

Crveni prutovi koji se kreću u rasponu od 10cm do 1m, također predstavljaju vježbu za razlikovanje prostornih dimenzija. Vježba se izvodi na način da se izmiješani prutovi slažu od najkraćeg do najdužeg. Lillard (2005) navodi iskustvo Montessori odgojiteljice koja je primijetila da djeca ne mogu dobiti uvid u različitu dužinu ovih prutova. Kako bi im predočila da su različite duljine ukazivala bi im na to kako kod određenih prutova primjerice moraju jako raširiti ruke dok kod kraćih moraju manje raširiti i slično.

Razlikovanje boja vježba se pomoću obojenih pločica. Ova vježba se odvija na način da se upare isto obojene pločice nakon čega slijedi razlikovanje boja s obzirom na svjetlinu. Boje koje su prisutne na obojenim pločicama su crna, crvena, narančasta, žuta, zelena, plava, ljubičast i smeđa. Od svake boje ukupno je njezinih 8 nijansi što bi značilo da postoji ukupno 64 pločice. Kroz vježbu s obojenim pločicama pridružuje se rad na poticanju govora kroz tri koraka. U prvom koraku se kaže: „Ovo je crveno“, u drugom koraku odgojitelj pita dijete: „Koje je crveno?“, a u trećem: „Kakvo je ovo?“. Također, s obojenim pločicama vježba se memorija na način da se djetetu pokaže jedna pločica, on ju promatra koliko želi i onda ima zadatak otići do drugog stola i pronaći boju koju je prethodno pogledao (Montessori, 2004). Zbog ove vježbe, obojene pločice postoje u dva primjerka.

Spoznaja oblika vježba se pomoću valjčića bez drvenih blokova. Riječ je o valjčićima za slaganje s obzirom na različite dimenzije, različite likove koji se mogu složiti u nove oblike, primjerice kako od dva trokuta složiti kvadrat. Kroz takve vježbe djeca vježbaju zapažanje i zaključivanje te se indirektno pripremaju za geometriju (Feez, 2010).

Slaganje u nove oblike se postiže putem binomske i trinomske kocke gdje djeca različite kocke i kvadre slažu u jednu veliku kocku. Ovom vježbom im je indirektno dana matematička formula: kub binoma  $(a+b)^3$  i trinoma  $(a+b+c)^3$ .

### **3.3.2. Stereognostičko osjetilo**

Odgoj stereognostičkog osjetila odvija se kroz prepoznavanje predmeta pomoću taktilnog i mišićnog osjetila (Montessori, 2004). Vježbanjem ovog osjetila djeca „vide rukama“. Stereognoziju ili sposobnost osjećanja tijela u prostoru djeteta uvježbava putem vježbe sa sjemenkama, vježbe s geometrijskim ormarićem, tajanstvenom vrećicom, geometrijskim oblicima...

Geometrijski ormarić se sastoji od drvenih okvira unutar kojih su različiti geometrijski likovi koji se mogu izvaditi hvatanjem malog ispupčenja na sredini lika (Philipps, 2003). Geometrijski likovi u okvirima su razni: krugovi, pravokutnici, trokuti, nepravilni likovi, mnogokuti... Prilikom izvođenja ove vježbe djeteta opipava svaki lik i udubljenje u koje je uloženo. Na takav način se potiče stereognostičko pamćenje oblika.

Tajanstvena vrećica se sastoji od predmeta koje je potrebno ispitati i prepoznati koristeći osjetilo dodira. Neprozirna vrećica se sastoji od djetetu poznatih i nepoznatih objekata.

Vježba s geometrijskim oblicima sastoji se od trodimenzionalnih plavih geometrijskih oblika. Svaki oblik ima svoje pripadajuće drveno postolje. Vježba se odvija tako da prvo odgojitelj uzme tri različita oblika, pažljivo ih opipa s obje ruke, preda djetetu da ih opipa s obje ruke te ih onda postavi na njihovo predviđeno postolje.

### **3.3.3. Taktilno osjetilo**

Osjetilo dodira Montessori je smatrala najvažnijim u ranom djetinjstvu, ali je upravo ono često bilo sputavano od strane odraslih (Harrison, 1914). Feez (2010) navodi kako se prije vježbi s materijalom za razvoj osjetila dodira nastoji potaknuti dječja osjetljivost na dodir tako što se umaču prsti u toplu vodu i suše ručnikom ili s dva prsta dominantne ruke lagano prelaze preko različitih tekstura.

Materijali koji se ovdje koriste su dodirne pločice i kutije s tkaninama. Prva vrsta dodirnih pločica se sastoji od dviju pločica. Prva pločica je sastavljena od ispoliranog dijela i od dijela koji je prekriven brusnim papirom. Druga pločica je napravljena prema sličnom principu samo što je podijeljena na više glatkih i hrapavih površina.

Druga vrsta dodirnih pločica se sastoji od 10 (5+5) pločica koje su veličinom jednake, ali se razlikuju u hrapavosti i boji. Što je papir hrapaviji to je i boja tamnija. Kroz

ovu vježbu djeca moraju upariti parove pločica i gradirati ih. Ovdje se, također često zna koristiti povez preko očiju kako bi dijete moglo usmjerenije djelovati.

Kutije s tkaninama su vježba koja djecu priprema za umjetnički rad i različite zanate, a cilj joj je uvježbavanje uparivanja tkanina različite teksture. Za ovu vježbu odabrane su tkanine koje se razlikuju u teksturi, boji i težini (Feez, 2010).

Osjetilo dodira je usko vezano za osjetilo za težinu i toplinu. Razlog zašto se osjetilo za težinu i toplinu objašnjava pod taktilnim osjetilom leži u tome što se razlikovanje predmeta po težini ili toplini odvija zahvaljujući osjetilu dodira. Vježba osjetila za težinu se odvija putem težinskih pločica koje se postupno razlikuju u težini i boji (od tamnije prema svjetlijem), a vježba osjetila za toplinu se odvija putem termičkih pločica i bočica. Termičke pločice obložene su različitim materijalima (filc, drvo, kamen i metal) te djeca imaju zadatak pronaći parove.

Termičke bočice su sve metalne i dva para su ispunjena vodom jednake temperature (hladna voda, voda temperature tijela, mlaka i vruća). Vježba se odvija na način da dijete u lijevoj ruci drži jedan par, a desnom rukom traži njemu pripadajući par. Kroz ovu vježbu dijete uči odnose vruće-hladno, ali i način postupanja s posudom u kojoj je vruć sadržaj (Philipps, 2003).

### **3.3.4. Osjetilo sluha**

Za razlikovanje zvukova Montessori je osmislila materijale pomoću kojih se nastoji dijete potaknuti na razlikovanje tonova i njihove visine te prepoznavanje harmonije (Seitz i Hallwachs, 1997). Tako je osmislila zvučne valjčiće, gljivasta zvona i glazbene kutije. Kod zvučnih valjčića dijete uparuje zvučne valjčiće prema šumu koji se javi kada se protresu pored uha. Prilikom ove vježbe se često zna koristiti povez preko očiju.

Gljivasta zvona imaju svoju bazu i svira se batićem (Valjan-Vukić i Miočić, 2011). Gljivasta zvona izgledaju jednako, ukupno ih je 13. Zvona se pažljivo nose do radne površine gdje se batićem proizvodi zvuk. Cilj ove vježbe je da ih dijete usporedi i poreda po tonskoj visini.

Uz valjčiće i zvona, za razvoj osjetila sluha Montessori je osmislila dvije drvene kutije, jednu s plavim poklopcem, drugu sa crvenim. Unutar svake kutije se nalazi 6 valjčića čiji vrhovi bojom odgovaraju jednoj od dvije kutije. Valjčići su ispunjeni grahom,



ali je u svakom različita količina graha. Na taj način, kada se valjčići protresu dobiju se različiti zvukovi. Crveni valjčić uvijek ima istozvučni par koji se nalazi u plavoj kutiji. Cilj ove vježbe je da dijete kroz protresanje jednog crvenog valjčića pronađe par između plavih valjčića.

Navedene vježbe su temelj kasnijem glazbenom odgoju koji će nastaviti razvijati osjetilo sluha (Montessori, 2004a).

### **3.3.5. Osjetilo okusa i mirisa**

Osjetilo okusa i mirisa se potiče putem okusnih i mirisnih bočica. Okusne bočice se sastoje od ukupno 4 bočice u kojima su različiti okusi: slatko, slano, kiselo i gorko. Ova vježba se izvodi na način da se ispusti kap okusa na jezik bez da mjerica ne dodiruje jezik. Ova vježba se prošireno izvodi na način da se četiri kategorije okusa prepoznaju u hrani tijekom objeda u vrtićima.

Istančanost mirisa postiže se mirisnim bočicama koje su ispunjene pamučnim mirisnim tkaninama. Vježbom se nastoji postići prepoznavanje mirisa na način da se otvori bočica i da dijete pomiriše. Prošireno se ova vježba može izvoditi na način da se uspoređuju mirisi unutar i izvan prostora primjerice prilikom kuhanja, branja cvijeća, rukovanja s voćem... (Feez, 2010).

#### 4. Dječji vrtić *Cekin*

Dječji vrtić *Cekin* u Slavonskom Brodu dio je Centra pod imenom *Zlatni cekin* koji je otvoren u listopadu 1993. godine u Slavonskom Brodu. Zasluge za otvorenje ovog centra idu Franjevcima iz Bologne i njihovom karitativnom društvu Antoniano, točnije njihovom dječjem festivalu Zecchino d'oro. Osim vrtića *Cekin* u sklopu Centra djeluje još i zdravstvena poliklinika s tjednim smještajem djece, s poludnevnom boravkom i stručnom pomoći u obitelji. Dakle, u Centru su zastupljene ukupno tri djelatnosti: zdravstvena, socijalna i odgojno-obrazovna.

Iako je dječji vrtić *Cekin* za potrebe ovog rada najvažniji dio ovog Centra, ipak ćemo se malo dotaknuti i drugih sastavnica. Razlog tomu je upravo multidisciplinarnost ovog Centra koji pruža mnoge prednosti za djecu, kako za djecu tipičnog razvoja tako i za djecu s poteškoćama u razvoju (djeca s neuromuskularnim smetnjama, smetnjama lokomotornog sustava i drugim oboljenjima centralnog nervnog sistema). I jednoj i drugoj skupini djece otvorena su sva vrata ovog Centra. To znači da djeca s poteškoćama u razvoju imaju mogućnost uključenja u redoviti vrtićki program, a djeca tipičnog razvoja mogu koristiti usluge Centra (logoped, fizijatar...). Na taj način Centar osigurava i psihološki i fizički razvoj svakog djeteta koji se osim odgovarajućim osobljem zadovoljava i prostorno materijalnim rješenjima: prostor je prilagođen mogućnostima korisnika, dobro je opremljen potrebnim rekvizitima i pomagalicama, sadrži bazene, površine za igru... Iz priloženog možemo vidjeti kako je odnos poliklinike i vrtića neraskidiv i kompatibilan.

Dječji vrtić *Cekin* radi po Montessori programu te se bavi odgojem i obrazovanjem djece od prve godine života do njihova polaska u školu. Vrtić je otvoren 1994. godine s ukupno dvije odgojno-obrazovne skupine pod imenom Sunčev sjaj i Marijelin osmijeh, a danas ih broji ukupno pet u koje je upisano 110 djece. Prije 2015. godine u vrtiću nije postojala mogućnost boravka djece od 1.-3. godine, ali je donacijama ta situacija promijenjena te je otvorena jaslčka skupina. Ono što je specifično za ovaj vrtić je činjenica da je on inkluzivan vrtić što znači da osim djece tipičnog razvoja uključuje i djecu s teškoćama u razvoju s kojima se posebno radi na ostvarivanju njihove socijalizacije. Integracija djece s tipičnim razvojem i djece s poteškoćama u razvoju ima velike prednosti. Kako navode na web stranici Centra, integracijom se razvija i uči veći stupanj tolerancije i humanizma te se razvija spremnost pružanja pomoći

(<http://www.zlatni-cekin.hr/o-nama/>). Proces integracije ne provodi odgojatelj sam, tu je uključena i pomoć defektologa.

Sadržaji koje ovaj vrtić nudi su brojni te oni među ostalim uključuju radionice za učenje engleskog jezika, glazbe, rada na kompjuteru... Na stranicama *Cekina* se posebno ističe prisutnost vjerskih sadržaja. Naime, kršćanski blagdani se prigodno „obilježavaju i približavaju djeci predškolskog uzrasta kroz priče iz Biblije, molitvu, prigodne liturgijske pjesme, vjeronaučni program i priredbe“ (<http://www.zlatni-cekin.hr/o-nama/>).

Uz spomenute programe za djecu tipičnog razvoja i djecu s teškoćama u razvoju, bitno je spomenuti kako posjeduju kabinet za potencijalno darovitu djecu i verificirani program *Lampice* koji vode psihologinja i odgojiteljica (<http://www.zlatni-cekin.hr/cekin-djecji-vrtic/>).

## **5. Metodologija istraživanja**

### **5.1. Predmet istraživanja**

Predmet ovog istraživanja je odgoj osjetila predškolskog djeteta u Montessori pedagogiji. Odgoj osjetila ima svoju teorijsku utemeljenost u Montessori pedagogiji, čak štoviše, Marija Montessori ga vidi kao najviši pedagoški interes. Iako odgoj osjetila predstavlja bitnu stavku unutar Montessori pedagogije, proučavanjem dostupne literature primjećuje se nedostatak empirijskih istraživanja koji obuhvaćaju to područje. Naime, postojeći radovi većinom teorijski pristupaju pojmu osjetilnosti. Prema tome, manjak empirijskih istraživanja o ostvarivanju osjetilnog razvoja unutar pedagoške prakse Montessori ustanova ukazuje na vrijednost istraživanja tog područja.

Uzimajući u obzir navedene razloge u radu će se nastojati prikazati rad odgojitelja u dječjem vrtiću *Cekin* te njihovo mišljenje o odgoju osjetilnosti i njegovoj povezanosti s budućim razvojem djece.

### **5.2. Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja je ispitati mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila vida, stereognostičkog osjetila, taktilnog osjetila, osjetila sluha te osjetila okusa i mirisa. Usko vezano za to, ispitat će se mišljenje o odgojnom značaju razvoja osjetila predškolskog djeteta putem materijala te utjecaj istoga na kreativnost i maštu djece.

### **5.3. Zadaci istraživanja**

1. Ispitati mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila vida, stereognostičkog osjetila, taktilnog osjetila, osjetila sluha te osjetila okusa i mirisa predškolskog djeteta;
2. Ispitati mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja;
3. Ispitati mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na buduću razvoj djece;
4. Ispitati mišljenje ispitanica o ostvarivanju kreativnosti i poticanju mašte djece.

## **5.4. Postupci i instrument istraživanja**

Unutar ovog istraživanja podaci će se prikupiti putem polustrukturiranog intervjua. Osnovnu prednost intervjua Mužić (2004) vidi u tome što se podaci prikupljaju na najljudskiji i najdostojniji način - razgovorom. Za potrebe ovog istraživanja sastavljen je protokol intervjua s 21 pitanjem od čega se prvih 5 tiče općih podataka o ispitanicama, a preostalih 16 uže se veže za problematiku diplomskog rada. Intervju se proveo metodom „lice u lice“. Metoda „lice u lice“ podrazumijeva istraživanje koje se provodi telefonski ili na dogovorenom mjestu prilikom čega osoba koja intervjuira postavlja pitanja ispitaniku, ispitanik na pitanja odgovara, a za to vrijeme ih istraživač simultano bilježi ili snima (Schröder, 2016). Istraživanje provedeno u ovom radu provodilo se na dogovorenom mjestu, a kao postupak bilježenja odgovora ispitanica odabrano je audio snimanje na koje su sve tri ispitanice pristale usmenim putem. Na temelju audio zapisa napravljeni su transkripti intervjua s minimalnim jezičnim uređivanjem snimka. Sva tri transkripta intervjua priložena su pod naslovom Prilozi. Nakon transkripta intervjua odgovori pojedinih ispitanica su se tematski analizirali prema četiri kategorije: 1. Mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila predškolskog djeteta, 2. Mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja, 3. Mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece, 4. Mišljenje ispitanica o ostvarivanju i poticanju mašte djece. Na koncu, odgovori ispitanica dovedeni su u korelaciju s teorijskim spoznajama donesenim unutar teorijskog dijela rada te su na temelju toga izvedeni zaključci.

## **5.5. Vrijeme i mjesto istraživanja**

Istraživanje se provelo 5. srpnja 2017. godine u prostorijama dječjeg vrtića *Cekin* u Slavonskom Brodu.

## **5.6. Ispitanici istraživanja**

Za potrebe ovog istraživanja intervjuiralo se tri odgojiteljice dječjeg vrtića *Cekin* u Slavonskom Brodu. Osobni podaci odgojiteljica su tijekom čitavog istraživanja, ali i prilikom obrade podataka ostali anonimni te im je na taj način sačuvan identitet. Sudionici istraživanja su preko ravnateljice s kojom je istraživanje dogovoreno upoznati s detaljima

istraživanja. Osim toga, elektroničkim putem im je dostavljena potvrda kojom se potvrđuje kako će podaci intervjua biti korišteni isključivo u svrhu izrade diplomskog rada te kako se ispitanice u svakom trenutku mogu povući iz istraživanja.

Provedenim intervjuom u dječjem vrtiću *Cekin* u Slavonskom Brodu prvotno su dobiveni opći podaci o trima sudionicama intervjua. Poradi bolje preglednosti, opći podaci su u nastavku prikazani tablično.

Tablica 2. Prikaz općih podataka ispitanica istraživanja

	<i>Dob</i>	<i>Stručna sprema</i>	<i>Radni staž (općenito)</i>	<i>Radni staž (Montessori)</i>
<i>Ispitanica O1<sup>1</sup></i>	42	Visoka (odgojitelj)	20 god.	16 god.
<i>Ispitanica O2</i>	38	Viša (odgojitelj)	13,5 – 14 god.	13,5 – 14 god.
<i>Ispitanica O3</i>	39	Viša (odgojitelj)	17 god.	17 god.

Nakon postavljanja kraćeg niza pitanja koja se tiču općih informacija uslijedila su pitanja temeljem kojih se nastojao dobiti uvid u ostvarivanje osjetilnog razvoja te odgojne vrijednosti njegovanja osjetilnih sposobnosti. Kvalitativnom analizom provedenog istraživanja dobiveni su podaci koji daju uvid u odgoj osjetila predškolskog djeteta u Montessori vrtiću *Cekin* u Slavonskom Brodu.

<sup>1</sup> Oznake ispitanica O1, ispitanica O2 i ispitanica O3 predstavljaju prvu intervjuiranu odgojiteljicu, drugu intervjuiranu odgojiteljicu i treću intervjuiranu odgojiteljicu.

## 6. Analiza i interpretacija rezultata istraživanja

### 6.1. Mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila predškolskog djeteta

Prvi zadatak istraživanja bio je ispitati mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila vida, stereognostičkog osjetila, taktilnog osjetila, osjetila sluha te osjetila okusa i mirisa predškolskog djeteta. Sukladno tome postavljeno je nekoliko pitanja koji se tiču tog zadatka.

Prvim pitanjem nastojao se dobiti uvid u prisutnost materijala za odgoj osjetila u dječjem vrtiću *Cekin*. Kako je materijala za odgoj osjetila uistinu mnogo te ih je nemoguće sve zapamtiti ispitanice su pokušale nabrojati što je više moguće istoimenih izvornih materijala.

Ispitanica O1 navodi nekoliko koji su joj pali na pamet: *ružičasti toranj, crveni prutovi, pločice u boji, pločice za raspoznavanje boja, smeđe stepenice...*

Ispitanica O2 se sjetila sljedećih materijala za odgoj osjetila: *pločice u boji, pločice od brusnog materijala, tkanine za opipavanje, vrećica u koju se stave različiti predmeti, toplinske bočice, pločice od različitih materijala, tkanine, pločice od brusnog papira, valjci u dvije boje, bočice u koje se stavljaju različiti mirisi...*

Na koncu, ispitanica O3 navodi *materijale za razlikovanje veličina, odnosi malo veliko, vrećica u koju djeca stave ruku i prepoznaju predmet i imenuju ga, materijale s glatkim i hrapavim površinama, slušne bočice, bočice za osjetilo mirisa, bočice za osjetilo okusa, trinomska kocka...*

Na temelju odgovora svih ispitanica ovo su neki od materijala za odgoj osjetila prisutni u vrtiću *Cekin*:

Tablica 3. Prikaz nekih osjetilnih materijala prisutnih u dječjem vrtiću *Cekin*.<sup>2</sup>

<i>Osjetilo vida</i>	<i>Stereognostičko osjetilo</i>	<i>Taktilno osjetilo</i>	<i>Osjetilo sluha</i>	<i>Osjetilo okusa i mirisa</i>
Ružičasti toranj, crveni prutovi, pločice u boji, smeđe stepenice, valjčići za umetanje, trinomska kocka...	Pločice od brusnog materijala, tkanine za opipavanje, tajanstvena vrećica...	Dodirne pločice, tkanine, termičke bočice...	Zvučni valjčići	Bočice za razlikovanje okusa, bočice za razlikovanje mirisa...

Drugo pitanje koje se tiče prvog zadatka glasilo je: Osim Montessori materijala potičete li razvoj osjetila na neke druge načine? Načine koji su omogućeni u skladu sa suvremenom tehnologijom?

Ispitanica O1 navodi kako se razvoj osjetila još potiče kroz senzornu integraciju i razne tjelesne aktivnosti.

Ispitanica O2 odgovara na ovo pitanje potvrdno te se posebno osvrće na dio pitanja o suvremenoj tehnologiji:

<sup>2</sup> S obzirom na proučenu literaturu materijali u tablici nazivima su prilagođeni terminima koji se javljaju u teorijskom dijelu poradi dosljednosti terminologije. Termini materijala koji su prilagođeni literaturi su: pločice za raspoznavanje boja = pločice u boji, valjci za razlikovanje veličina = valjčići za umetanje, vrećica u koju se stave različiti predmeti/vrećica u koju djeca stave ruku, prepoznaju predmet i imenuju ga = tajanstvena vrećica, pločice od različitih materijala/materijali s glatkim i hrapavim površinama = dodirne pločice, toplinske bočice = termičke bočice, slušne bočice = zvučni valjčići, bočice za osjetilo okusa = bočice za razlikovanje okusa, bočice za osjetilo mirisa = bočice za razlikovanje mirisa.



*„Naravno da ponekad i pogledamo nešto. Nemamo televizor, ali ponekad na laptopu pogledamo nešto, slušamo radio. Ne puno, ali ponekad da.“*

Ispitanica O3 se također posebno osvrće na dio vezan uz suvremenu tehnologiju te navodi:

*„Ne koristim. U našem vrtiću nemamo televizore, imamo samo laptop koji koristimo u naše osobne svrhe. Osobno u radu u skupini ne koristim suvremenu tehnologiju.“*

Trećim pitanjem nastojalo se ispitati mišljenje ispitanica o odnosu izvornih Montessori materijala sa suvremenim zahtjevima. Ispitanica O1 navodi kako se materijali u Montessori vrtiću modificiraju u skladu sa suvremenim zahtjevima pri čemu naglašava činjenicu *„da ih odgojitelj najčešće izrađuje sam tako što prati interes djece u skupini.“*

Ispitanica O2 ističe kako misli da su materijali za odgoj osjetila izvorni, a ispitanica O3 sa sigurnošću tvrdi da jesu. Tako navodi:

*„Materijali su onakvi kakve je Marija Montessori osmislila. Po njezinoj zamisli oni se izrađuju i nama stižu u vrtić. Mi možemo izrađivanjem nekih dodatnih kartica ili materijala koji nama padnu na pamet njih nadopuniti. Primjerice, ako imamo slabovidnu djecu, zatim ako su se djeca zasitila i usvojila određene vježbe mi možemo proširiti te prvotne materijale s neakvim novim materijalima koje sami izmislimo. To obično bude na bazi nekakvih kartica ili slično.“*

Usko vezano za ovo, uslijedilo je sljedeće pitanje: Modelirate li neke materijale za razvoj osjetila sami ili po uzoru na Montessori materijale? Ako da, koje i kako izgledaju?

Ispitanica O1 ističe kako ih modeliraju i sami improviziraju, dok ispitanica O2 u odgovoru na ovo pitanje navodi kako za razvoj osjetila baš i ne modeliraju, ali u drugom dijelu intervjua navodi kako se znaju odmaknuti od njegovanja osjetila putem materijala i pribjeći nekim alternativnijim načinima njegovanja, primjerice pomoću hrane. *„Daje im se različita hrana te zatvorenih očiju pokušavaju prepoznati o kojoj je hrani riječ.“* Ispitanica O3 također pribjegava njegovanju osjetila putem hrane, ali i sama modelira materijale po uzoru na Montessori materijale te daje konkretan primjer iz prakse:

*„Mi smo primjerice radili iz matematike rimske brojke od brusnog papira. Tu je također uključeno osjetilo dodira. Radila sam im kartice. Oni imaju drvene pločice u boji, a ja sam im radila malo veće kartice u koje je zalijepljena boja i ispod piše slovima koja je to boja. Također se nadovezujemo na te primarne materijale, primjerice na materijale za razvoj okusa. Izrezivale smo komadiće voća pa im stavljale povez na oči nakon čega su djeca stavljala komadiće u usta i pogađala jesu li ti komadi slatki, kiseli, slani... Je li to banana, jabuka i slično.“*

Osim navedenog, također se nastojalo ispitati mišljenje ispitanica, s obzirom na iskustvo rada u Montessori vrtiću, koji su materijali za razvoj osjetila djeci najviše zanimljivi, a koji najmanje. Po pitanju izbora materijala od strane djece interesi su prema ispitanici O1 najviše usmjereni prema stereognostičkim materijalima, a nezainteresiranost ne pokazuju prema ničemu, odnosno kako tvrdi ispitanica: *„Nema nešto da im je nezanimljivo“*.

Ispitanica O2 ističe kako su im najviše zanimljivi valjci za umetanje i pločice u boji, a najmanje ružičasti toranj i smeđe stepenice jer su to prve vježbe koje rade s djecom pa to djeca brzo shvate i onda im to prestane biti zanimljivo.

Ispitanica O3 navodi kako su djeci najzanimljiviji oni materijali koje mogu slagati, koji služe za razlikovanje dužina i veličina. To su primjerice valjci za razlikovanje veličina, ružičasti toranj i smeđe stepenice. Najmanje zanimljivima smatra bočice za toplinu, miris i okus jer se te bočice prije rukovanja s njima moraju neposredno pripremiti. Osim ovih materijala, ispitanica O3 smatra da su djeci najmanje zanimljivi oni materijali koji ne odgovaraju njihovoj razvojnoj fazi te iz toga izvlači zaključak: *„Znači, ipak je taj materijal prilagođen njihovom uzrastu, motivirali mi njih na rad ili ne.“*

S obzirom da kod materijala postoji određeni način rukovanja njima postavili smo pitanje javljaju li se poteškoće prilikom rukovanja s materijalima za razvoj osjetila. Ispitanica O1 navodi kako je materijal poticajan i djeca nemaju poteškoća u rukovanju s njim, čak niti djeca s poteškoćama u razvoju.

Ispitanica O2 na ovo pitanje odgovara potvrdno te ističe kako najviše poteškoća imaju djeca s poteškoćama u razvoju i mlađa djeca. Iako se poteškoće javljaju, navodi kako se one s vremenom riješe.

Ispitanica O3 tvrdi kako djeca s poteškoćama u razvoju na određeni način nailaze na poteškoću prilikom rukovanja određenim materijalom.

*„Ako je dijete slabovidno naravno da će imati poteškoća. Ako dijete ima cerebralnu paralizu, dijete ne može pristupiti tom predmetu i uzeti ga.“* S druge strane, ističe kako djeca tipičnog razvoja nemaju poteškoća, osim ako nisu upoznati s vježbom koju određeni materijal podrazumijeva.

*„Zna se dogoditi ako recimo dijete slaže trinomsku kocku, a nije upoznato s načinom rada, onda mu je tu kocku teško složiti. Sve mu se pobrkalo i teško mu je posložiti.“*

## **6.2. Mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja**

Drugim zadatkom nastojalo se ispitati mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja. Ti aspekti odgoja se tiču određivanja spremnosti djeteta za rukovanje materijalom za odgoj osjetila, predstavljanja materijala, poteškoća prilikom rukovanja materijalima, sukoba djece oko materijala te postupaka koji se provode ukoliko dođe do zasićenosti bavljenja određenim materijalom.

Je li dijete spremno za upoznavanje i rukovanje s određenim materijalom prema ispitanici O1 ovisi o odgojitelju i njegovoj sposobnosti promatranja svakog pojedinog djeteta. Ispitanica O2 ističe kako u Montessori pedagogiji i ne postoji neki poseban kriterij, dok ispitanica O3 kao ističe kako prema dobi djeteta i promatranjem određuje je li dijete spremno za upoznavanje i rukovanje s određenim materijalom.

*„Promatranjem uočavam za što ono pokazuje interes. Primjerice, ako dijete želi samo zavezati vezice i uporno to pokušava, ono tada pokazuje interes da je u toj razvojnoj fazi u kojoj je spremno to usvojiti i tada s njim to trebamo raditi. Konkretno, radi se na Montessori okviru s vezicama na kojem mu pokazujemo postupak kako se vežu vezice jer u tom trenutku kada dijete izražava želju, on će to prije usvojiti.“*

Na pitanje da opiše način na koji predstavlja djeci materijal za odgoj osjetila ispitanica O1 odgovara: *„Najprije demonstriram ja, pa onda dijete gleda vježbu i onda dijete ponavlja ako želi. Uglavnom, uvijek je odgojitelj taj koji demonstrira vježbu.“*

Ispitanice O2 i O3 navode kako upoznavanje s materijalom rade preko lekcije od tri stupnja te obje navode primjer s pločicama u boji.

Mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja smo nastojali ispitati i s obzirom na javljanje poteškoća prilikom rukovanja s materijalom. Ukoliko dijete prilikom izvođenja vježbe naiđe na poteškoću ispitanica O1 navodi kako se uloga odgojitelja tu sastoji od pomoći i ohrabrenja djeteta da svlada poteškoću. Ispitanica O2 navodi kako odgojitelj nije tu da ispravlja dijete nego da pokaže ponovno vježbu ukoliko je dijete zainteresirano.

Ispitanica O3 također ističe kako odgojitelj ne ispravlja dijete nego ga, ukoliko naiđe na poteškoću, prvo pokuša riječima motivirati da samo razmisli u čemu je pogriješilo. Ako tada to ne uspije onda mu odgojitelj pokaže točan način rada s tim materijalima.

Velikog uplitanja odgojitelja nema ni kada više djece hoće raditi na jednom materijalu jer prema ispitanici O1 djeca samim dolaskom u Montessori vrtić znaju za „pravilo da jedno po jedno rade na materijalu, ali da mogu pozvati prijatelje da rade zajedno.“ Ukoliko unatoč tome dođe do toga da više djece hoće raditi na jednom materijalu odgojitelj nastoji potaknuti međusobnu suradnju i dogovor između djece. Ulogu odgojitelja prilikom ovog postupka ispitanica O1 je okarakterizirala kao ulogu promatrača.

Ispitanica O2 na ovo pitanje odgovara kako „dijete koje je prvo uzelo materijal, ima pravo na taj materijal i može raditi s njim do kad želi i koliko želi. Ako neko dijete priđe njemu i želi raditi s njim, ono može ako mu to dijete dopusti. Ako ne dopušta, onda treba čekati na red. Treba pričekati da ovo dijete završi i onda može uzeti materijal.“

Ispitanica O3 ističe kako oni uče djecu da „ako je jedno dijete odabralo materijal, ono radi s tim materijalom.“ Druga djeca ga mogu pitati za zajednički rad, ali moraju poštivati odluku djeteta ukoliko ono odgovori da želi raditi samo. Ukoliko jedno dijete stalno odbija zajednički raditi na materijalu, onda ga se potiče na suradnju. Odgojitelj je taj koji nastoji motivirati dijete, koji nastoji svojim primjerom potaknuti dijete na rad u grupi.

Posljednji aspekt kojim smo nastojali dobiti uvid o ulozi odgojitelja tiče se zasićenosti bavljenjem određenim materijalom za odgoj osjetila, za koji ispitanica O1 ističe kako nije prisutan. To potkrepljuje tako što kaže da djeca uvijek iznova doživljavaju unutarnju motivaciju. Kada se dijete ne bavi određenim materijalom to ne vidi kao znak da se dijete zasitilo tog materijala nego se samo želi odmoriti od tog materijala i primarne vježbe koja ide s njim. Iako se s jedne strane on odvaja od tog materijala jer ga ne koristi

u skladu s njegovom primarnom vježbom, na indirektan način je on povezan s njim jer ga koristi na razne kreativne načine, odnosno dijete od određenog materijala pravi nešto kreativno i drugačije, primjerice mjesec i zvijezde.

Ispitanica O2 ističe kako se zasićenost bavljenjem određenim materijalom javlja, posebice kod djece koja idu od treće godine u vrtić. Način na koji to odgojitelj rješava je poticanjem korištenja tog materijala na neki drugi način. Tako su primjerice radili masku klauna od materijala, kukce, pauka, leptira...

Ispitanica O3 implicitno ističe kako sama djeca nesvjesno rješavaju taj problem zasićenosti.

*„Kad naprave primarnu vježbu, oni znaju te materijale smiksati. Imali smo primjerice projekt Kina i došli su na ideju da od tih svih materijala slože kineski zid. Onda uzmu pločice za boje pa slože zoološki vrt i slično.“*

Osim navedenog, ispitanica O3 navodi kako su od materijala još slagali leptir, sunce, more, kinesku pticu, dugu, kuću, labirint...

### **6.3. Mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece**

Trećim zadatkom se nastojalo ispitati mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece. Značaj Montessori materijala za odgoj osjetila ispitanica O1 je okarakterizirala kao pozitivan iz razloga što smatra kako djetetu osjetilnost treba kroz život. Ističe kako je potrebno što ranije raditi na odgoju osjetila, odnosno *„što ranije raditi s materijalima za odgoj osjetila jer se tako utječe pozitivno na djetetov cjelovit razvoj.“* Uz pozitivan značaj Montessori materijala za odgoj osjetila ispitanica O1 ističe općenit pozitivan značaj Montessori pristupa i s njim povezanim materijalom. Tako navodi da je radila istraživanje na nivou škola Brodsko-posavske županije čiji su rezultati pokazali da su djeca koja su pohađala Montessori vrtić u prva tri razreda osnovne škole uspješnija u jeziku, prirodi i matematici.

Ispitanica O2 smatra da se odgojni značaj njegovanju osjetila najviše očituje kada dijete krene u školu.

*„Baš to učenje pomoću osjetila na jedan iskustven način dosta znači i pomaže im da shvate svijet oko sebe, neke dimenzije, neke pojmove koji su dosta apstraktni, primjerice dužina, obujam i slično. U vrtiću čuju za te pojmove i usvoje ih pa mislim da im je u školi lakše. Posebice tu mislim na matematiku.“*

Ispitanica O3 ističe kako se najveći značaj očituje u djetetovom povezivanju materijala s konkretnim stvarima iz života. Tako navodi primjer iz vrtića kada su radili pločice s glatkom i hrapavom površinom pa je jedan dječak, dok su bili na dvorištu, opipao tepih i rekao: *„Teta, ovaj tepison je hrapav kao ona pločica u našoj sobi!“*

Vezano za odgojni značaj njegovanja osjetila postavilo se pitanje: Ukoliko ste radili u državnim ustanovama, primjećujete li razliku u utjecaju na dijete između Montessori materijala za razvoj osjetila i „materijala“ za osjetilni razvoj koji su prisutni u državnim vrtićima? Na navedeno pitanje nismo dobili odgovor jer ispitanice O1 i O2 nisu radile u državnim vrtićima. Ispitanica O3 je radila u državnim vrtićima, ali samo mjesec dana na zamjeni te se iz tog razloga nije osjećala kompetentnom ponuditi odgovor na ovo pitanje.

#### **6.4. Mišljenje ispitanica o ostvarivanju kreativnosti i poticanju mašte djece**

Posljednji zadatak istraživanja tiče ostvarivanja kreativnosti i poticanja mašte djece. Ispitanica O1 ističe kako Montessori materijal otvara vrata kreativnosti jer djeca *„pomoću njega stvaraju nove ideje“* te mogu od materijala napraviti *„čuda i čudesa.“* Kako bi to potkrijepila, ispitanica O1 se poslužila primjerima iz prakse: *„Primjerice, od jednih crvenih prutova nastane sto varijacija, a isto tako od običnih pločica u boji oni sebi slože i mjesec i zvijezde i jako puno toga.“* Osim što utječe na kreativnost djeteta, utječe i na njegovu inovativnost te kako bi objasnila njihovu povezanost ispitanica O1 se poslužila riječima profesora Željka Račkog: *„Bez inovativnosti nema kreativnosti.“*

Ispitanica O2 na pitanje o ostvarivanju kreativnosti putem materijala spominje korištenje materijala na nov način koji se često očituje u simboličkoj igri.

U istom smjeru odgovara ispitanica O3 kada navodi: *„Mislim da sam to već odgovorila. Nije šturo određeno da s određenim materijalom mogu raditi samo tako i tako. Ne. Kasnije dijete može od tih materijala složiti svašta.“*

Vezano za poticanje mašte u intervjuu se postavilo pitanje o prisutnosti igračaka za koje ispitanica O1 navodi kako jesu prisutne, ali u ograničenom smislu. Naime, djeca jednom mjesečno imaju veseli petak i onda donose samo jednu igračku po uzoru na Montessori materijal jer od svakog materijala ima samo po jedan primjerak. Na veseli petak se donosi jedna igračka od kuće koja se dijeli s prijateljima u skupini. U odnosu na materijale, djeca se odlučuju i za igračke jer se iz neke svoje dječje spontanosti vole pohvaliti sa svojom igračkom koju su donijeli od kuće. Taj period igranja s igračkama ne traje dugo, traje uglavnom u jutarnjem periodu kroz nekih sat vremena nakon čega se djeca vraćaju materijalima koji su za njih prema ispitanici O1 i „*kreativni i poticajni te od njih stvaraju igru.*“

U odgojnoj skupini ispitanice O2 prisutne su od igračaka samo kocke. Razlog prisutnosti kocaka vidi u tome što je njezina skupina uglavnom muška, ima samo 5-6 djevojčica. Ispitanica O2 navodi kako se djeca igraju s kockama i često ih znaju kombinirati s materijalima.

Ispitanica O3 ističe kako obično manja djeca posežu za igračkama, ali gledajući općenito, djeca ih ne traže naročito. Ispitanica O3 također spominje dan kada djeca donose svoje igračke iz kuće u vrtić. To je zadnji petak u mjesecu i onda se kroz cijeli dan igraju sa svojim igračkama. Ista ispitanica prilikom odgovora na ovo pitanje ističe i svoj stav prema igračkama: „*Smatram da imaju dosta igračaka kod kuće i da im je ovaj Montessori materijal zamjena za pametnu igračku, a da to nije tablet, mobitel i slično.*“

## **6.5. Usporedba rezultata**

### **6.5.1. Mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila predškolskog djeteta**

Primaran način odgoja osjetila predškolskog djeteta u Montessori vrtiću vrši se putem pomno osmišljenih materijala od strane Marije Montessori. Kao što smo u teorijskom dijelu rada naveli, osjetila koja se njeguju u Montessori vrtiću su osjetilo vida, stereognostičko osjetilo, taktilno osjetilo, osjetilo sluha i osjetilo okusa i mirisa. U skladu s tim definiran je prvi zadatak istraživanja: Ispitati mišljenje ispitanica o načinima odgoja osjetila vida, stereognostičkog osjetila, taktilnog osjetila, osjetila sluha te osjetila okusa i mirisa predškolskog djeteta. U skladu s tim postavili smo 7 pitanja, dobili odgovore, prikazali ih u prethodnom pod poglavlju te sada donosimo usporedbu rezultata povezujući ih s teorijskim dijelom rada.

Dječji vrtić *Cekin* u Slavonskom Brodu, u kojem je provedeno istraživanje, radi po Montessori programu te kao takav podrazumijeva prisutnost materijala za razvoj osjetila. Materijali za odgoj osjetila su izvorni Montessori materijali, ali su kao takvi otvoreni za proširivanje. Drugačije rečeno, promatrajući interes i potrebe djece u skupini ispitanice imaju slobodu izraditi materijale po uzoru na izvorne ili nadopuniti primarne Montessori materijale različitim vlastitim kreativnim rješenjima. Putem intervjua doznali smo kako dvije ispitanice (ispitanica O1 i ispitanica O3) prakticiraju nadopunjavanje i proširivanje primarnih materijala za odgoj osjetila. Naravno, preduvjet izrade i proširivanja materijala je ovladavanje primarnom vježbom izvornih materijala. Iako ispitanica O2 navodi kako ne modelira nove materijale za razvoj osjetila na drugom mjestu možemo primijetiti kako prakticira nadopunjavanje postojećeg materijala. Naime, istaknula je kako osjetilo okusa njeguje pomoću hrane pri čemu se djeci daje različita hrana, stavi im se povez preko očiju te na temelju okusa djeca pokušavaju prepoznati o kojoj je hrani riječ. Isto prakticira i ispitanica O3. Iako su Montessori materijali središte mosta koji povezuje svijet djece i svijet odraslih i kao takvi imaju primarnu ulogu za djetetov osjetilni razvoj, vidimo kako se njegovanje osjetilnog razvoja djeteta ne zaustavlja dogmatično samo na materijalima, ono se njeguje i kroz pojedine dostupne predmete koji su dio djetetove svakodnevnice.

U teorijskom dijelu rada spomenuli smo kako se često s određenim materijalima kombinira tehnika izolacije osjeta. Iako to pitanje u intervjuu nije postavljeno, kroz odgovore na druga pitanja ispitanica O2 i ispitanica O3 su usputno spomenule kako koriste tehniku izolacije osjeta.

Odnos suvremene tehnologije i djetetove osjetilnosti u smislu njegovanja osjetila mjesto je na kojemu ispitanice imaju različito mišljenje. Jedna od ispitanih ispitanica (ispitanica O2) koristi laptop kako bi djeca mogla nešto pogledati dok druga ispitanica (ispitanica O3) navodi kako laptop koriste samo za osobne potrebe. Prema iskazanome, vidljivo je da se implementacija suvremene tehnologije u odgojnu skupinu zapravo razlikuje od skupine do skupine. Ipak, bitno je spomenuti kako vrtić na razini odgojnih skupina određene telekomunikacijske sustave, poput televizije, ne posjeduje.

Zainteresiranost, odnosno nezainteresiranost za određene materijale kojima se njeguju osjetila razlikuje se s obzirom na skupinu te tu nisu dobiveni jednoznačni rezultati. Ispitanica O1 ističe kako su djeci najzanimljiviji stereognostički materijali dok



pokazivanje nezainteresiranosti za određeni materijal nije primijetila. Ispitanica O2 ističe valjke za umetanje i pločice u boji kao najinteresantnije djeci, dok one najmanje interesantne primjećuje iz skupine za njegovanje vida: ružičasti toranj i smeđe stepenice. Suprotno od ispitanice O2 ispitanica O3 navodi kako su djeci zanimljivi materijali koji uključuju slaganje, razlikovanje veličina i dužina, a to su upravo ružičasti toranj i smeđe stepenice.

Iz intervjuja možemo prepoznati dva najčešća razloga nezainteresiranosti djeteta za određeni materijal:

- a) Prvi razlog nezainteresiranosti djece za materijale za odgoj osjetila leži u tome što se određenim materijalima rukuje u samim počecima vrtićkog života. Rukovanje njima djeci postane brzo shvatljivo što na koncu rezultira manjoj zainteresiranosti.
- b) Drugi razlog nezainteresiranosti leži u otežanoj pripremi pojedine vježbe. Naime, određeni materijali poput onih iz skupine za osjetilo dodira (termičke bočice) i osjetila za okus (okusne bočice) i miris (mirisne bočice) zahtijevaju prethodnu pripremu.

Montessori je osmislila materijale koji su otvoreni ka mogućnosti pogreške. Ono što je karakteristično za tu pogrešku je to da je ona uočljiva, da se može kontrolirati i da se na koncu može ispraviti. Pojedine ispitanice (ispitanica O2 i ispitanica O3) ističu kako se ponekad poteškoća kod rada s materijalima za razvoj osjetila može javiti kod djece s poteškoćama u razvoju, ali i kod manje djece. S vremenom te poteškoće iščeznu. Ispitanica O1 tvrdi kako nije primijetila poteškoće u rukovanju s materijalom, niti kod djece tipičnog razvoja niti kod djece s teškoćama u razvoju.

#### **6.5.2. Mišljenje ispitanica o ulozi odgojitelja s obzirom na neke aspekte odgoja**

Montessori odgojitelj ima drugačiju ulogu od tradicionalnog odgojitelja. Njihova uloga je slična pristupu koji se koristi u terapiji gdje cilj nije nametnuti se drugom pojedincu nego mu pomoći u ostvarenju vlastitog razvoja. Iz tog razloga, Marija Montessori je odgojitelje često nazivala „usmjeriteljima“<sup>3</sup> (Lillard, 1972). Uloga odgojitelja kreće se na relaciji aktivnost-pasivnost. Naime, s jedne strane odgojitelj „mora

---

<sup>3</sup> Izraz je preveden od engleskog *directress*.

biti sposoban, a s druge se strane mora znati povući i aktivnost prepustiti djetetu.“ (Jagrović, 2007: 73). Kako je kroz teorijski dio rada uloga odgojitelja bila indirektno prikazana, na isti način se pokušalo istražiti ulogu odgojitelja u praksi Montessori vrtića *Cekin*. To znači da prilikom intervjua ispitanicama nije postavljeno pitanje „*Koja je uloga Montessori odgojitelja?*“ nego su se odredili određeni aspekti u kojima se očituje uloga odgojitelja. Ti aspekti se tiču određivanja spremnosti djeteta za rukovanje materijalom za odgoj osjetila, predstavljanja materijala, poteškoća prilikom rukovanja materijalima, sukoba djece oko materijala te postupaka koji se provode ukoliko dođe do zasićenosti bavljenja određenim materijalom.

Jedan od bitnih kriterija Montessori materijala je vremenska primjerenost, odnosno podudaranje kompleksnosti i izazovnosti materijala s djetetovom dobi, odnosno razvojnom fazom. O primjerenosti materijala djetetovom psihičkom životu svjedoči ispitanica O3 kada navodi primjer s trogodišnjim djetetom koji ne pokazuje interes za bavljenje materijalom koji nije za njegovu razvojnu fazu.

Marija Montessori je odredila u kojoj dobi se koji materijal predstavlja djeci, ali ne kategorički. Navela je kako materijali za odgoj osjetila moraju biti dani djeci u skladu s razdobljem posebne osjetljivosti. Prisjetimo se, djetetova osjetila se usavršavaju u razdoblju od 2.-4. godine te je to razdoblje razdoblje posebne osjetljivosti za poboljšanje osjetilnih sposobnosti. Iako razdoblja posebne osjetljivosti zauzimaju bitan dio unutar Montessori koncepcije, niti jedna ispitanica ih ne spominje, ali zato spominju drugi bitan element vezan za predstavljanje materijala: promatranje. Naime, materijal se djetetu ne smije dati ni prerano ni prekasno nego onda kada odgovara potrebama njegovog unutrašnjeg života i vlastitog razvoja. Postavljajući samo okvire Marija Montessori je ostavila otvoren prostor za promatranje jer jedino tako možemo dobiti točan uvid u djetetov individualni razvoj. Promatranje djeteta i njegovog razvoja je jedan od ključnih momenata u kojem se očituje uloga odgojitelja. Promatranje posebno ističu ispitanice O1 i O3.

Prije nego li se dijete počne baviti s određenim materijalom za odgoj osjetila, on se djeci mora predstaviti. Predstavljanje materijala je nužna stavka Montessori pristupa te se u predstavljanju očituje važnost uloge odgojitelja jer je upravo on taj koji uvodi djecu u materijal. Svaki materijal, kako onaj za razvoj osjetila tako primjerice i onaj za kozmički odgoj ima točno određen način rukovanja s njim. Nakon pravilnog rukovanja s

materijalom odgojitelj provodi lekciju od 3 stupnja kojom se omogućuje proces učenja. Dvije ispitanice (ispitanica O2 i O3) su za primjer predstavljanja materijala za odgoj osjetila upotrijebile pločice u boji koje su pogodne za učenje novih boja. Ono što je bitno prilikom izvođenja vježbe s ovim materijalom jest to da se uvodi uvijek jedna nova, nepoznata boja. Lekcija od 3 stupnja je potrebna zbog omogućavanja procesa učenja preko materijala, odnosno svladavanja određene vježbe koju materijal dozvoljava. Ovdje je bitno spomenuti kako se dijete ne sili na ponavljanje određenje vježbe koju odgojitelj demonstrira. Također, dijete se ne ispravlja ukoliko krivo ponovi vježbu nego ga se na druge načine potiče na ispravno usvajanje vježbe. Na takav način odgojitelj svoju ulogu prebacuje s područja direktnog u područje indirektnog što za krajnji cilj ima djetetovo osvještavanje greške i na koncu njezino kontroliranje. Marija Montessori je posebno isticala mogućnost kontrole pogreške jer dijete kroz kontrolu pogreške samostalno dolazi do rješenja. Možemo primijetiti kako se na ovom mjestu jasno očituje njezino geslo „Pomozi mi da to učinim sam.“

Mjesto na kojemu se također očituje indirektna uloga odgojitelja je situacija u kojoj više djece želi raditi na jednom materijalu. Naime, specifično kvalitativno određenje svakog Montessori materijala, pa tako i onog za odgoj osjetila, jest to da unutar svake odgojne skupine postoji samo jedan primjerak određenog materijala. S materijalom se radi na malom tepihu koji označava djetetovo mjesto za rad. Može se učiniti kako ovakva situacija otvara veliki prostor za potencijalne česte sukobe, ali ispitanice potvrđuju kako u praksi to nije tako. Boravak u Montessori vrtiću podrazumijeva usvajanje određenih pravila, a upravo jedno od njih tiče se rada s materijalom. To pravilo bi se moglo sažeti na ovaj način: dijete koje je prvo uzelo materijal ima pravo samostalno koristiti materijal do kad i koliko god želi. Ovo pravilo podupire Montessori zahtjev za slobodom biranja; dijete vođeno vlastitim interesima odabire materijal kojim se želi baviti. Nadalje, navedenim pravilom podupire se odgojna ideja strpljivosti te se jača razvoj zajedništva i suradnje jer se na to početno pravilo nadovezuje činjenica da dijete može pitati drugo dijete da rade skupa na materijalu. Na vlastito mjesto za rad, maleni tepih, dijete ima pravo pozvati koliko želi djece. S druge strane, dijete koje je upitano za zajednički rad na materijalu nije dužno prihvatiti tu zamisao, ono ima pravo odbiti zajedno raditi na materijalu s drugim djetetom/djecom.

U situacijama koje obuhvaćaju komunikaciju između dvoje djece poradi rada na materijalu sve tri ispitanice zauzimaju ulogu promatrača i ne upliću se. Ukoliko dođe do nekog većeg problema, odgojitelj zauzima aktivniju ulogu, ali opet ne nametljivu jer nastoji potaknuti djecu na mirno rješavanje problema.

U teorijskom dijelu rada spomenuli smo kako se Montessori pristupu često zna zamjeriti prenaglašavanje individualnosti i zanemarivanje zajedništva. Kroz intervju, ispitanica O3 je napomenula kako zna reagirati ukoliko djetetove aktivnosti vode u krajnju individualnost. Naime, ukoliko neko dijete konstantno odbija raditi u paru ili grupi nastoji ga se potaknuti na to, ali opet na jedan nenametljiv način – vlastitim primjerom.

Posljednji aspekt uloge odgojitelja koji se nastojao ispitati je vezan uz zasićenost bavljenja materijalom za razvoj osjetila. Analizirajući odgovore ispitanica možemo zaključiti kako se zasićenost materijalom javlja s obzirom na bavljenje izvornom vježbom koju materijal omogućava što će reći da se zasićenost ne javlja s obzirom na sve mogućnosti rada s materijalom. Ispitanica O2 priznaje kako primarna vježba s materijalom djetetu zna dosaditi pa time i cjelokupni materijal, ali se ta situacija može riješiti. Kao što je već spomenuto, Marija Montessori je naglašavala usvajanje primarne vježbe s materijalom, ali nije nakon ovladavanja primarnom vježbom odbacivala korištenje materijala u druge svrhe i na druge načine. Na upotrebu materijala na nov, drugačiji način utječe upravo odgojitelj jer je njegova uloga potaknuti dijete na tu novu upotrebu.

### **6.5.3. Mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece**

Trećim zadatkom istraživanja nastojali smo ispitati mišljenje ispitanica o odgojnom značaju njegovanja osjetila s obzirom na budući razvoj djece. U teorijskom dijelu rada prikazali smo važnost osjetila iz perspektive moderne znanosti. Sada, nastojali smo dobiti mišljenje o važnosti odgoja osjetila od ispitanica. Sve tri ispitanice ističu kako Montessori materijali za razvoj osjetila imaju pozitivan učinak na cjeloviti razvoj djece. Iz njihovih odgovora možemo prepoznati dva najveća pozitivna učinka materijala za odgoj osjetila na budući razvoj djece:

- a) Shvaćanje apstrakcija i njihovo povezivanje sa svakodnevnim životom
- b) Priprema za buduće učenje

Upravo tu činjenicu - povezivanje sa svakidašnjicom, naglašavala je Marija Montessori. Osobine predmeta, njihovi međusobni odnosi, njihove razlike...Sve su to apstrakcije koje su malom djetetu nepoznanica. Preko materijala ono upija te apstrakcije, počinje ih razumijevati te ih na koncu počinje primjećivati u svakodnevnom životu što utječe na bolje razumijevanje stvarnosti oko sebe. Drugačije rečeno, materijalima za razvoj osjetila djetetu se omogućava komunikacija sa svijetom.

Osim navedenog pozitivnog utjecaja Montessori materijala, ispitanica O1 i ispitanica O2 primjećuju još jednu koja je istaknuta u teorijskom dijelu rada. Naime, mnogi teoretičari ističu kako Montessori materijali za odgoj osjetila pripremaju dijete za druga područja učenja, posebice matematike. Uz područje matematike, ispitanica O1 dodaje i područje jezika i prirode kao ona u kojima djeca bivaju uspješna zahvaljujući pohađanju Montessori vrtića jer ih on priprema za ta ista područja.

#### **6.5.4. Mišljenje ispitanica o ostvarivanju kreativnosti i poticanju mašte djece**

Posljednji zadatak istraživanja ticao se ispitivanja mišljenja ispitanica o ostvarivanju kreativnosti i poticanju mašte djece. Razvoj kreativnosti djece u Montessori vrtiću česta je meta kritike od strane drugih teoretičara. Kritiziraju ga zbog činjenice da svaki materijal ima sebi svojstvenu vježbu koju dijete mora usvojiti, ali zaboravljaju da nakon usvajanja primarne vježbe materijala dijete ima mogućnost koristiti te materijale na jedan nov način. To su više puta naglašavale sve tri ispitanice te su po pitanju kreativnosti sve tri ispitanice složne: Montessori materijal za razvoj osjetila otvara vrata kreativnosti!

Mogućnosti kreativnog izražavanja pomoću materijala za razvoj osjetila su zaista velike. U to se možemo uvjeriti kroz razne primjere koje su ispitanice navele. Prisjetimo se, tu je bilo govora o slaganju duge od pločica u boji, o slaganju mjeseca, zvijezdi, kineskog zida, zoološkog vrta, leptira, sunca, mora, kineske ptice, kuće, labirinta, maske klauna...

Vezano uz poticanje mašte djeteta dotaknuli smo se pitanja uloge i prisutnosti igračaka u dječjem vrtiću *Cekin*. Naime, u razdoblju od treće do šeste godine sastavni dio djetetova života čine igra i mašta. Osim što su odrasli igračkama nastojali poticati djecu na igru, također su s njima nastojali potaknuti i usavršiti djetetovu maštu. Marija Montessori je po pitanju igračaka imala poprilično skeptičan stav te je prednost uvijek

davala materijalima iz jednog jednostavnog razloga: oni su prilagođeni djetetovim interesima, igračka nije. Kako kroz teorijski dio rada nije pronađena informacija koliko je taj stav prema igračkama bio radikaln, odnosno je li unutar Montessori vrtića za vrijeme života Marije Montessori bilo igračaka ili su one potpuno izbačene ne možemo donositi sigurne zaključke o podudarnosti stava Marije Montessori i vrtića *Cekin* po pitanju igračaka. Ipak, vjerujem da generalno možemo reći da se skeptičan stav prema igračkama primjenjuje jer su one svedene na minimum. U prilog tome ispitanice navode kako djeca ne pokazuju povećan interes za njih. Razlog zbog kojeg djeca ne pokazuju pretjerani interes za igračke ispitanica O3 vidi u tome što djeca kod kuće posjeduju dovoljno igračaka te tamo mogu zadovoljiti svoju potrebu igranja s njima. U Montessori vrtiću tu igračku zamjenjuju materijalom koji ista ispitanica naziva „pametnom igračkom“ što je slično stavu Maria Montessoria kada kaže da djeca iz materijala i uče i igraju se s njima.

Igračke su u Montessori vrtiću prisutne jednom mjesečno. Na tzv. veseli petak djeca donose igračke od kuće i igraju se s njima u vrtiću. Svako dijete donosi samo jednu igračku po uzoru na Montessori materijal koji je jedinstven u svakoj odgojnoj skupini, odnosno od svakog materijala u svakoj skupini postoji samo jedan primjerak. Donošenje igračaka u vrtić povezano je s razvojem socijalnog zajedništva u vrtiću jer u igru s igračkama često uključuju drugu djecu u vrtiću.

Ispitanica O2 ističe kako u svojoj skupini od igračaka posjeduje kocke iz razloga što njezinu skupinu čine muška djeca. U igri često znaju kombinirati kocke s materijalima što ide u prilog razvoju kreativnosti djeteta u Montessori koncepciji.

## 7. Zaključak

Živimo u vremenu u kojem smo još uvijek svjedoci fenomena depersonalizacije djeteta, fenomena na koji je Marija Montessori početkom 20. stoljeća upozoravala. Svojim znanstvenim radom nastojala je otkloniti takve fenomene ističući jedinstvenu individualnost svakog djeteta. Slika djeteta koja se provlači kroz njezinu pedagogiju danas je još uvijek živa zahvaljujući brojnim teoretičarima i praktičarima koji su osigurali trajanje Montessori pedagogije nakon njezine smrti. Za očuvanje Montessori pedagogije nisu zaduženi samo znanstvenici usko vezani za njezinu pedagogiju, taj krug je mnogo širi. Naime, kroz rad smo mogli vidjeti određene rezultate znanstvenih istraživanja koji nisu provedeni s ciljem izravnog podupiranja Montessori pedagogije, ali na koncu ipak idu njoj u prilog. Primjer takvog znanstvenog rezultata jest onaj koji se tiče dokaza o djetetovom psihičkom životu prije njegova rođenja. Prisjetimo se, Marija Montessori je smatrala kako se djetetov psihički život javlja još u majčinoj utrobi.

Djetetov psihički život izgrađuje se na temelju upijanja vanjskog svijeta putem osjetila. Malom, fizički inertnom, ali i kasnije, fizički pokretnom djetetu osjetila predstavljaju ključ koji otvara vrata potpuno novog svijeta, svijeta u koji se on tek treba integrirati i u njemu i pomoću njega izgraditi svoje *ja*. Uočavajući ulogu osjetilnosti u djetetovom životu Marija Montessori osmislila je posebne materijale kojima je nastojala izoštriti djetetove osjetilne sposobnosti ne bi li na takav način pozitivno utjecala na djetetov psihički život. Materijali za odgoj osjetila standardna su postava unutar svakog Montessori vrtića, pa ih tako pronalazimo i u vrtiću *Cekin* u Slavonskom Brodu gdje se provelo istraživanje. Istraživanjem smo dobili uvid u konkretnu praksu Montessori vrtića u odnosu prema odgoju osjetila predškolskog djeteta.

Prvi Montessori vrtić (*Casa dei Bambini*) osnovan je prije više od stotinu godina, ali su primarni načini njegovanja osjetila ostali isti. To će reći da se i danas, nakon više od sto godina, u Montessori vrtićima primjenjuju oni materijali koje je Marija Montessori osmislila. Iako na prvi pogled ova činjenica baca određenu razinu dogmatičnosti na Montessori pristup, to nije tako. I dostupna literatura i odgovori ispitanica upućuju na otvorenost i bogate mogućnosti materijala starih preko više od stotinu godina. Naime, činjenica da se Montessori materijali nakon usvojene primarne vježbe koju omogućavaju mogu koristiti na druge načine, predstavljaju veliko bogatstvo djeci. Bogatstvo u onom smislu koji biva najčešće spomenuta kritika Montessori materijalu, a to je da koči

kreativnost. Istraživanje je brojnim primjerima kreativnog rukovanja materijalima za razvoj osjetila omogućilo argument u korist materijalima kao onima koji otvaraju vrata kreativnosti. Jednako tako, istraživanje nam je dalo odgovor na pitanje zašto je uopće potrebno njegovati osjetila kod djeteta. Rezultati pokazuju kako odgovor leži u samom djetetu, u njegovoj potrebi za cjelovitim razvojem, budućim učenjem i sudjelovanjem u svijetu i sa svijetom.

Iako dijete u sebi nosi unutarnji plan izgradnje, ono ipak zahtjeva poticajno okruženje, odnosno „ispunjen prostor“. Kada kažemo ispunjen, pri tome ne mislimo na kvantitativno neodređeno, nabacano i pedagoški neosmišljeno okruženje, nego upravo suprotno: kvantitativno i kvalitativno pedagoški osmišljeno. Dio tog okruženja svakako je i odgojitelj čija se uloga otkriva u Montessori geslu „*Pomozi mi da to učinim sam*“. Njegova uloga je pomoći djetetu kako bi se osigurao proces učenja jer sam materijal za odgoj osjetila nije dovoljan, on neće kao takav osigurati proces učenja. On zahtjeva odgojitelja koji će dijete upoznati s materijalom; zahtjeva odgojitelja koji će pratiti dijete i njegove interese te ga poticati. Istraživanje je pokazalo kako ispitanice primjenjuju načelo „pomoći djetetu“ u različitim aspektima, kako u onima koji se tiču odgoja osjetila, tako i onima koji se indirektno vežu na njih poput međusobnih sukoba djece oko rukovanja materijalom. Najčešće se to načelo javlja u formi poticanja i ohrabrivanja. Promatranje interesa djeteta utječe i na prisutnost izostanaka igračaka kao mogućih poticaja za razvoj mašte jer, prema odgovorima ispitanica, djeca ne pokazuju povećani interes za njih. Jednako tako, moderna tehnologija u ovom vrtiću izostaje ili se rijetko koristi u svrhu odgoja osjetila.

Ukupno gledajući, možemo reći kako su se ovim istraživanjem potvrdile neke spoznaje koje su iznesene u teorijskom dijelu rada. „Neke“ iz razloga što ovo istraživanje nije obuhvatilo apsolutno sve spoznaje Montessori pedagogije jer je to na koncu teško izvedivo i prelazi interese ovoga rada čija je svrha bila osvijetliti aspekt osjetilnosti u Montessori pedagogiji. Jednako tako, ovim istraživanjem poglavlje o osjetilnosti u Montessori pedagogiji nije završeno jer su se otvorila nova pitanja vrijedna daljnjeg istraživanja i proučavanja, poput onih o odnosu Montessori materijala za odgoj osjetila i kreativnosti.



## 8. Popis literature

1. Andrews, S. W. (2013), Sensitive Periods. *Montessori North West*: 1-21.
2. Baker, K. (2013), The Significance of the Hand for the Elementary Years. *The NAMTA Journal*, 38 (2): 67-86.
3. Bodrova, E. (2003), Vygotsky and Montessori: One Dream, Two Visions. *Montessori Life*, 15 (1): 30-33.
4. Bašić, S. (2011), Modernost pedagoške koncepcije Marije Montessori. *Pedagoška istraživanja*, 8 (2): 205-216.
5. Buczynski, N. (2008), Sto godina Montessori metode. *Hrvatska revija*, 8 (3): 91-97.
6. Buczynski, N. (2011), Rad s nastavnim planovima-primjena u svakodnevnicu Montessori škole. U: Ivon, H. i sur. (ur.), *Pedagogija Marije Montessori-poticaj za razvoj pedagoškog pluralizma*. Split: Dječji vrtić Montessori dječja kuća: Udruga Montessori pedagogije, 187-198.
7. Clark, B., Foster, J. B. (2002), Helen Keller and the Touch of Nature. *Organization and Environment*, 15 (3): 278-284.
8. Cossentino, J., Whitescarver, K. (2012), The Theory and Practice of Aesthetic Development: Visual thinking and Montessori. *Montessori International*, 102, 29-31.
9. Edwards, C. P. (2003), „Fine Designs“ from Italy: Montessori Education and Reggio Emilia Approach. *Montessori Life*, 15 (1): 34-39.
10. Edwards, C. P. (2002), Three Approaches from Europe: Waldorf, Montessori and Reggio Emilia. *Early Childhood Research and Practice*, 4 (1): 1-24.
11. Feez, S. (2010), *Montessori and Early Childhood*. London: Sage Publications.
12. Hainstock, E. G. (1997), *Teaching Montessori in the Home: The Pre-School Years*. New York: Random House.
13. Harrison, E. (1914), *The Montessori Method and the Kindergarten*. Washington: United States Bureau of Education.
14. Isaacs, B. (2007), *Bringing the Montessori Approach to your Early Years Practice*. Oxon: Routledge.
15. Ivon, H. (2011), Pedagogija Marije Montessori s motrišta kontinuiteta u odgojno-obrazovnom sustavu. U: Ivon, H. i sur. (ur.), *Pedagogija Marije Montessori-*

- poticaj za razvoj pedagoškog pluralizma. Split: Dječji vrtić Montessori dječja kuća: Udruga Montessori pedagogije, 123-137.*
16. Jagrović, N. (2007), Sličnosti i razlike pedagoških modela Marije Montessori, Rudolfa Steinera i Célestina Freineta. *Školski vjesnik*, 56 (2007): 65-77.
  17. Jessen, L. L., Lillard, P. P. (2003), *Montessori from the start. The Child at Home, from Birth to Age Three*. New York: Schocken Books.
  18. Lillard, P. P. (1972), *Montessori: A Modern Approach*. New York: Schocken Books.
  19. Lillard, A. S. (2005), *Montessori: The Science behind the Genius*. New York: Oxford University Press.
  20. Lillard, A. (2008), How Important are the Montessori Materials?. *Montessori life*, 20 (4): 20-25.
  21. Lillard, A. S. (2013), Playful Learning and Montessori Education. *American Journal of Play*, 5 (2): 157-186.
  22. Ludick, P. (2013), The Work of the Hand. *The NAMTA Journal*, 38 (2): 89-107.
  23. Matijević, M. (2001), *Alternativne škole: Didaktičke i pedagoške koncepcije*. Zagreb: Tipex.
  24. Montessori, M. (1913), *Pedagogical Anthropology*. New York: Frederick A. Stokes Company.
  25. Montessori, M. (1915), *My System of Education*. New York: The House of Childhood.
  26. Montessori, M. (1917), *The Advanced Montessori Method: Spontaneous Activity in Education*. New York: Frederick A. Stokes Company.
  27. Montessori, M. (1976), *Education for Human Development. Understanding Montessori*. New York: Schocken Books.
  28. Montessori, M. (2004a), *The Discovery of the Child*. Delhi: Aakar Books.
  29. Montessori, M. (2004b), *The Montessori Method*. Lanham: Rowman and Littlefield publishing group.
  30. Montessori, M. (2007a), *Dijete: tajna djetinjstva*. Zagreb: Naklada slap.
  31. Montessori, M. (2007b), *The Formation of Man*. Koninginneweg: Montessori – Pierson.
  32. Montessori, M. (2013), *Upijajući um*. Beograd: DN Centar.

33. Mužić, V. (2004), *Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Educa.
34. Nosić, S. (1989), Prenatalni razvoj djeteta i zaštita njegova života. *Crkva u svijetu*, 24 (4): 343-354.
35. Philipps, S. (2003), *Montessori priprema za život: odgoj neovisnosti i odgovornosti*. Zagreb: Naklada Slap.
36. Radovanović, I., Tadić, A. (2012), The Concepts of Classroom Discipline and Student Freedom in Individual Pedagogy. *Didactica Slovenica – pedagoška obzorja*, 27 (5): 80-93.
37. Sablić, M. i sur. (2015), Učiteljska i studentska procjena odabranoga didaktičkog materijala prema pedagogiji Marije Montessori. *Croatian Journal of Education*, 17 (3): 755-782.
38. Schäfer, C. (2015), *Poticanje djece prema odgojnoj metodi Marije Montessori*. Zagreb: Golden marketing-Tehnička knjiga.
39. Schröder, J. (2016), Face-to-face Survey. *GESIS Survey Guidelines*. Mannheim, Germany: GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences.
40. Seitz, M., Hallwachs, U. (1997), *Montessori ili Waldorf?*. Zagreb: Educa.
41. Tschamler, H. (2011), Nacrt „Aisthesis“ pedagogije – od osjetila do (raz)uma. U: Ivon, H. i sur. (ur.), *Pedagogija Marije Montessori-poticaj za razvoj pedagoškog pluralizma*. Split: Dječji vrtić Montessori dječja kuća: Udruga Montessori pedagogije, 33-45.
42. Valjan-Vukić, V., Miočić, M. (2011), Glazbeni odgoj u pedagoškoj koncepciji Marije Montessori. U: Ivon, H. i sur. (ur.), *Pedagogija Marije Montessori-poticaj za razvoj pedagoškog pluralizma*. Split: Dječji vrtić Montessori dječja kuća: Udruga Montessori pedagogije, 139-211.
43. Wikefeldt, U. (2011), Maria Montessori-holistički pristup životu. U: Ivon, H. i sur. (ur.), *Pedagogija Marije Montessori-poticaj za razvoj pedagoškog pluralizma*. Split: Dječji vrtić Montessori dječja kuća: Udruga Montessori pedagogije, 47-59.
44. <http://www.hrleksikon.info/definicija/adaptacija.html> (18.3.2017)
45. <http://www.zlatni-cekin.hr/cekin-djecji-vrtic/> (25.6.2017)

46. <http://www.zlatni-cekin.hr/o-nama/> (18.9.2017)

## **9. Popis tablica**

Tablica 1. Prikaz razdoblja posebne osjetljivosti Hainstock (1997), str. 12.

Tablica 2. Prikaz općih podataka ispitanica istraživanja, str. 40.

Tablica 3. Prikaz nekih materijala prisutnih u dječjem vrtiću *Cekin*, str. 42.

## **10. Prilozi**

### **10.1. Prilog 1. Transkript intervju s ispitanicom O1**

**1. Dob?**

42 godine.

**2. Spol?**

Žensko.

**3. Koja je vaša stručna sprema? (obrazovanje završeno prije posebnog obrazovanja za odgojitelja u Montessori vrtićima)**

Odgojitelj sam predškolskog odgoja, a sada sam magistra.

**4. Koliko godina radnog staža imate općenito?**

20.

**5. Koliko godina radnog staža imate u Montessori vrtiću?**

16.

**6. Pomoću kojih materijala negujete osjetilo vida? Stereognostičko osjetilo? Taktilno osjetilo? Osjetilo sluha? Osjetilo okusa i mirisa?**

Ružičasti toranj, crveni prutovi, pločice u boji, pločice za raspoznavanje boja, smeđe stepenice... Ma ima, ima stvarno puno materijala.

**7. Možete li opisati način na koji predstavljate djeci materijal za odgoj osjetila? (možete navesti na primjeru jednog materijala)?**

Najprije demonstriram ja, pa onda dijete gleda vježbu i onda dijete ponavlja ako želi. Uglavnom, uvijek je odgojitelj taj koji demonstrira vježbu.

**8. Prema kojim kriterijima određujete je li dijete spremno za upoznavanje i rukovanje s određenim materijalom za odgoj osjetila?**

Promatranjem.

**9. Osim Montessori materijala potičete li razvoj osjetila na neke druge načine? Načine koji su omogućeni u skladu sa suvremenom tehnologijom?**

Da. Kroz senzornu integraciju i razne tjelesne aktivnosti.

**10. Jesu li Montessori materijali za razvoj osjetila izvorni ili su se modificirali u skladu sa suvremenim zahtjevima? Ako jesu, koji su to materijali?**

Pa modificirali su se u skladu sa suvremenim zahtjevima s tim da ih odgojitelj najčešće izrađuje sam tako što prati interes djece u skupini.

**11. Koji materijali za razvoj osjetila su djeci najviše zanimljivi?**

Najviše zanimljivi su im stereognostički materijali.

**12. Koji su najmanje?**

Nema da im je nešto nezanimljivo.

**13. Javlja li se zasićenost bavljenja određenim materijalom za razvoj osjetila kroz određeno vrijeme i kako se postupa ukoliko određeni predmet više ne zanima djecu?**

Ne javlja se zato što djeca uvijek iznova doživljavaju tu unutarnju motivaciju. Neko vrijeme dođe da djeca malo odmore od tih vježbi, ali uglavnom ako ne rade direktno s vježbom onda rade indirektno na kreativan način. Znači od određenog materijala prave nešto drugačije, kreativno.

**14. Ukoliko više djece hoće raditi na jednom materijalu za razvoj osjetila na koji način se ta situacija rješava?**

Da se dogovore djeca. Objasni im se. Oni već znaju kad su došli u Montessori vrtić za pravilo da jedno po jedno rade na materijalu, ali da mogu pozvati prijatelje da rade zajedno. Uglavnom se radi na tome da ostvaruju međusobnu suradnju. Sve se to odvija bez velikog uplitanja odgojitelja. Odgojitelj je tu samo promatrač. Eventualno ako se dogodi neki problem koji odgojitelj treba riješiti uglavnom sve radimo kroz dogovor. I radimo jako puno u mjesecu rujnu i listopadu na tome da djeci stavljamo pravila u skupinama. Djeca imaju svoj omeđen prostor, imaju tepih i oni na tom tepihu mogu pozvati koliko žele djece i raditi vježbu koliko žele.

**15. Jeste li primijetili imaju li djeca poteškoća kod rada s materijalima za razvoj osjetila?**

Ne. Čak i djeca koja imaju teškoća u razvoju. Čak i kod njih je taj materijal poticajan i dapače dobro reagiraju na njega.

**16. Koja je uloga odgojitelja kada dijete naiđe na poteškoću prilikom rukovanja s materijalom?**

Da mu jednostavno pomogne i ohrabri te olakša rad s materijalom.

**17. Ukoliko ste radili u državnim ustanovama, primjećujete li razliku u utjecaju na dijete između Montessori materijala za razvoj osjetila i „materijala“ za osjetilni razvoj koji su prisutni u državnim vrtićima?**

Nisam radila u državnim ustanovama.

**18. Prema vašem mišljenju, kako se ogleda značaj Montessori materijala za razvoj osjetila u daljnjem cjelovitom razvoju djece kroz njihovu budućnost?**

Pa smatram da ima pozitivan učinak zato što od malena uči neke osnova iz načela Marije Montessori i smatram da mu osjetilnost treba kroz život. Tako da što ranije raditi na odgoju osjetila, to bolje. Tj. što ranije raditi s materijalima za odgoj osjetila jer se tako utječe pozitivno na djetetov cjelovit razvoj.

**19. Modelirate li neke materijale za razvoj osjetila sami po uzoru na Montessori materijale? Ako da, koje i kako izgledaju?**

Da. Modeliramo sami i sami improviziramo.

**20. Jesu li igračke zastupljene u ovom vrtiću i u kojoj mjeri? Odlučuju li se djeca prije za njih ili za materijale?**

Igračke jesu zastupljene, jednom mjesečno imaju veseli petak i onda dijete može donijeti samo jednu igračku. Donose samo jednu po uzoru na Montessori materijal jer je on jedinstven. Imamo jedan ružičasti toranj, smeđe stepenice... Dakle, na veseli petak donosi jednu igračku od kuće koju dijeli sa svojim prijateljima u skupini.

Djeca se odlučuju za materijale, ali isto tako vole iz neke svoje dječje spontanosti pohvalit se sa svojom igračkom koju su donijeli od kuće. To traje kratko, recimo u jutarnjem periodu kroz sat vremena. Onda se vraćaju materijalima koji su za njih i kreativni i poticajni te oni od njih stvaraju igru.

**21. Na koji način djeca korištenjem materijala za razvoj osjetila otvaraju vrata kreativnosti?**

Super pitanje. Ja bih rekla da je Montessori materijal za djecu itekako kreativan. Pomoću njega se stvaraju nove ideje i on utječe na inovativnost. Bez inovativnost nema kreativnosti, kako je rekao profesor Željko Rački.

U međuvremenu sam završila edukaciju za rad s potencijalno darovitom djecom pa mi je kreativnost jedna od odrednica u radu s Montessori materijalom. Dosta je kreativan i jednostavno kada djeci ponudite sav Montessori materijal oni mogu od njega napraviti čuda i čudesa u smislu da sami slože, da sami stvore. Jednostavno sami sebi daju nove ideje. Primjerice, od jednih crvenih pruteva nastane sto varijacija, a isto tako od običnih pločica u boji oni sebi slože i mjesec



i zvijezde i jako puno toga. Tako da je Montessori materijal itekako za djecu i poticajan i kreativan. Dijete predškolske dobi treba njegovati kreativnost da bi na neki način u budućnosti moglo razviti inovativnost jer bez inovativnosti nema razvoja zajednice.

Ja bi ti dala sad na kraju ovako jedan zaključak kao odgojitelj koji je prošao edukaciju za potencijalno darovitu djecu i dodatne edukacije za poticanje kreativnosti: Montessori materijal je bogatstvo! I za djecu s poteškoćama, za potencijalno darovitu djecu te za zdravu djecu. Ima sve, kako se kaže, segmente zastupljenosti, a da ne ulazim sad u problematiku da sam radila jedno istraživanje na nivou škola Brodsko-posavske županije da su djeca koja su pohađala Montessori vrtić u prva tri razreda osnovne škole uspješnija u jeziku, prirodi i matematici zato što u vrtiću steknu predčitalačke vještine, osnovno matematičko znanje (zbrajanje i oduzimanje) rade vježbe grafomotorike te je prisutan kozmički odgoj. U skupinama djeca imaju materijal za kozmički odgoj gdje se upoznaju s tim što je voda, što su kontinenti i sličnim pojmovima s kojima se susreću u školi.

## **10.2. Prilog 2. Transkript intervjua s ispitanicom O2**

### **1. Dob?**

38 godina.

### **2. Spol?**

Ženski.

### **3. Koja je vaša stručna sprema? (obrazovanje završeno prije posebnog obrazovanja za odgojitelja u Montessori vrtićima)**

Viša stručna sprema za odgojiteljicu, a prije toga sam išla u gimnaziju.

### **4. Koliko godina radnog staža imate općenito?**

13,5-14 godina.

### **5. Koliko godina radnog staža imate u Montessori vrtiću?**

Otkako sam počela raditi, radim u Montessori vrtiću. Dakle imam 13,5-14 godina.

### **6. Pomoću kojih materijala njegujete osjetilo vida? Stereognostičko osjetilo? Taktilno osjetilo? Osjetilo sluha? Osjetilo okusa i mirisa?**

Za osjetilo vida recimo pločice u boji. U biti su svi za osjetilo vida, ali eto pločice u boji su najkarakterističnije.

Što se tiče materijala za stereognostičko osjetilo imamo pločice od brusnog materijala, tkanine za opipavanje, vrećica u koju se stave različiti predmeti u kojoj djeca na temelju opipa opisuju predmet i druga djeca pogađaju koji je to predmet ili to isto dijete mora pogoditi koji je to predmet.

Za taktilno osjetilo bi recimo bile toplinske bočice, onda pločice od različitih materijala. Djeci stavimo povez na oči i onda djeca na temelju opipa moraju složiti parove pločica. Imamo također tkanine, pa različite pločice od različitog brusnog papira za koje moraju pronaći parove bez gledanja.

Za osjetilo sluha imamo valjke u dvije boje. Postoje crveni plavi parovi gdje na temelju sluha moraju spojiti parove. Različiti materijali se nalaze u tim bočicama te na temelju toga pronalaze parove.

Osjetilo okusa njegujemo najčešće kroz određeni rad, primjerice pomoću hrane. Daje im se različita hrana te zatvorenih očiju pokušavaju prepoznati o kojoj je hrani riječ. Tu treba biti jako oprezan jer imamo djecu koja su alergična na određene stvari.

Osjetilo mirisa... Pa to su isto bočice u koju se stave različiti mirisi, primjerice kava. Uglavnom se stavlja ono što ima karakterističan miris te na temelju mirisa pokušavaju odrediti o čemu je riječ.

**7. Možete li opisati način na koji predstavljate djeci materijal za odgoj osjetila? (možete navesti na primjeru jednog materijala)?**

Pa najčešće to radimo pomoću lekcije od tri stupnja. Evo recimo pločice u boji. Kada uvodimo djeci neku novu boju stavimo dvije boje koje su djeci poznate i treću nepoznatu. Onda prvo odgojitelj imenuje boje, znači recimo crvena, žuta, plava. Nakon toga izmiješa boje, traži recimo od djeteta da spoji parove (plavu s plavom, crvenu s crvenom, žutu s žutom). I traži od djeteta da mu pokaže. Odgojitelj imenuje boju, primjerice crvena i dijete ju mora pokazati. To isto napravi s plavom i žutom. Ako dijete to uspije onda odgojitelj traži od djeteta da on imenuje boje.

**8. Prema kojim kriterijima određujete je li dijete spremno za upoznavanje i rukovanje s određenim materijalom za odgoj osjetila?**

Pa u biti u Montessori ne postoji neki kriterij. Odgojitelj djetetu pokaže neku vježbu i pusti dijete da ono samo ponovi tu vježbu. Nema ispravljanja recimo. Ako je spremno i ako je mentalno shvatilo o čemu se tu radi ono će tu vježbu napraviti kako treba. Nema nekog posebnog kriterija.

**9. Osim Montessori materijala potičete li razvoj osjetila na neke druge načine? Načine koji su omogućeni u skladu sa suvremenom tehnologijom?**

Naravno, da. Koristimo se mi... Nije sad to strogo Montessori pristup, koristimo se mi i humanističkim pristupom. Naravno da ponekad i pogledamo nešto. Nemamo televizor, ali ponekad na laptopu pogledamo nešto, slušamo radio. Ne puno, ali ponekad da.

**10. Jesu li Montessori materijali za razvoj osjetila izvorni ili su se modificirali u skladu sa suvremenim zahtjevima? Ako jesu, koji su to materijali?**

Za razvoj osjetila mislim da su izvorni.

**11. Koji materijali za razvoj osjetila su djeci najviše zanimljivi?**

Pa jako vole valjke za umetanje i te pločice u boji.

## **12. Koji su najmanje?**

Najmanje ružičasti toranj i smeđe stepenice. To su neke prve vježbe koje s njima radimo i to brzo shvate i onda im to više nije zanimljivo.

## **13. Javlja li se zasićenost bavljenja određenim materijalom za razvoj osjetila kroz određeno vrijeme i kako se postupa ukoliko određeni predmet više ne zanima djecu?**

Pa da, javlja se zasićenost, pogotovo kod djece koja idu od treće godine u vrtić pa im je sa 7 godina to dosadno. Kolegica i ja smo recimo, da ih na neki način potaknemo da koriste te materijale i dalje, znale raditi maškare i reći im da uzmu bilo koji materijal koji im padne na pamet (oni već znaju gdje koji materijal stoji u sobi). Radili smo primjerice masku klauna gdje im je bilo dozvoljeno uzeti bilo koji materijal od kojeg bi napravili masku klauna. Dosta tako smo radili, primjerice kukce pa su radili pauka i leptira od sveg mogućeg materijala. To se pokazalo zanimljivo i tu dosta koriste materijal za razvoj osjetila. Na taj način smo pokušale da taj materijal upotrijebi bar za nešto. Iako su znali taj materijal uzimati umjesto kocaka pa su se igrali s njim. Često ga koriste u nekoj simboličkoj igri i tako.

## **14. Ukoliko više djece hoće raditi na jednom materijalu za razvoj osjetila na koji način se ta situacija rješava?**

U Montessori vrtiću postoje mali tepisi koji označavaju djetetovo mjesto za rad. Dijete koje je prvo uzelo materijal, ono ima pravo na taj materijal i može raditi s njim do kad želi i koliko želi. Ako neko dijete priđe njemu i želi raditi s njim, ono može ako mu to dijete dopusti. Ako ne dopušta onda treba čekati na red. Treba pričekati da ovo dijete završi i onda može uzeti materijal.

## **15. Jeste li primijetili imaju li djeca poteškoća kod rada s materijalima za razvoj osjetila?**

Pojedina djeca imaju, posebice djeca s poteškoćama u razvoju. Treba im duže vremena da shvate čemu to služi. I mlađa djeca recimo. Zna se javiti, ali se s vremenom riješi.

**16. Koja je uloga odgojitelja kada dijete naiđe na poteškoću prilikom rukovanja s materijalom?**

U Montessori pedagogiji odgojitelj ne bi trebao ispravljati dijete. Njegova uloga je da ukoliko je dijete zainteresirano, ponovno pokazati vježbu djetetu onako kako bi trebalo biti, ali nije tu da ispravlja. Više da bude neki partner.

**17. Ukoliko ste radili u državnim ustanovama, primjećujete li razliku u utjecaju na dijete između Montessori materijala za razvoj osjetila i „materijala“ za osjetilni razvoj koji su prisutni u državnim vrtićima?**

Nisam radila, bila sam samo na praksi, ali je to bilo davno pa ne bi znala odgovoriti.

**18. Prema vašem mišljenju, kako se ogleda značaj Montessori materijala za razvoj osjetila u daljnjem cjelovitom razvoju djece kroz njihovu budućnost?**

Mislim da im dosta znači kada krenu u školu. Baš to učenje pomoću osjetila na jedan iskustven način dosta znači i pomaže im da shvate svijet oko sebe, neke dimenzije, neke pojmove koji su dosta apstraktni primjerice dužina, obujam i slično. U vrtiću čuju za te pojmove i usvoje ih pa mislim da im je u školi lakše. Posebice tu mislim na matematiku.

**19. Modelirate li neke materijale za razvoj osjetila sami po uzoru na Montessori materijale? Ako da, koje i kako izgledaju?**

Za razvoj osjetila baš i ne.

**20. Jesu li igračke zastupljene u ovom vrtiću i u kojoj mjeri? Odlučuju li se djeca prije za njih ili za materijale?**

Od igračaka imamo kocke. Moja skupina je baš muška skupina, ima samo 5-6 djevojčica pa su zato kocke prisutne. Igraju se i s kockicama, ne mogu reći, ali ih nema nešto puno pa čak i kombiniraju igračke i materijale.

**21. Na koji način djeca korištenjem materijala za razvoj osjetila otvaraju vrata kreativnosti?**

Spomenula sam kako starija djeca više ne koriste materijale na način kako se treba koristiti i više ih koriste u nekoj simboličkoj igri. Tu možemo primijetiti razvoj kreativnosti. Dakle, da od tih materijala napravimo nešto drugačije, nešto novo.

### **10.3. Prilog 3. Transkript intervjua s ispitanicom O3**

**1. Dob?**

39 godina.

**2. Spol?**

Ženski.

**3. Koja je vaša stručna sprema? (obrazovanje završeno prije posebnog obrazovanja za odgojitelja u Montessori vrtićima)**

Viša stručna sprema. Odgojitelj.

**4. Koliko godina radnog staža imate općenito?**

17.

**5. Koliko godina radnog staža imate u Montessori vrtiću?**

17.

**6. Pomoću kojih materijala negujete osjetilo vida? Stereognostičko osjetilo? Taktilno osjetilo? Osjetilo sluha? Osjetilo okusa i mirisa?**

Za osjetilo vida imamo recimo materijale za razlikovanje veličina, odnosi malo veliko... Za stereognostičko osjetilo ima vrećica u koju djeca stave ruku i prepoznaju predmet i imenuju ga. Možemo staviti primjerice geometrijska tijela, dijete napipa kocku i kaže kocka, izvadi iz vrećice pa se vizualno uvjeri u ono što je opipalo. Za taktilno osjetilo imamo materijale s glatkim i hrapavim površinama. Za osjetilo sluha imamo primjerice slušne bočice, za osjetilo okusa imamo iste bočice u koje im stavljamo unutra razne okuse. Možemo im otopiti šećer u vodi, onda je ta voda slatka. Možemo im otopiti sol i različite začine koja na žličicu isprobavaju. Znači to su bočice za osjetilo mirisa i osjetilo okusa.

**7. Možete li opisati način na koji predstavljate djeci materijal za odgoj osjetila? (možete navesti na primjeru jednog materijala)?**

Mi smo na edukaciji učili kako se sa svakim materijalom postupa. Evo recimo pločice u boji. Postoji mala drvena kutija s poklopcem i unutar nje se nalaze tri kutije. Prva kutija je mala i u njoj se nalaze osnovne boje: žuta, crvena i plava. To su male, pravokutne pločice u boji te svaka ima svoj par. Postoji način kako se otvara kutija, kako se zatvara, kako se točno prstima vade te pločice van na stol. S dvije ruke izvadim pločicu i kažem: žuta. I tako imenujem sve boje. Onda radim lekciju od 3 stupnja gdje ispitujem dijete. I uvijek se radi tako da se uvede jedna

nova, nepoznata boja. Primjerice, ako dijete razlikuje žutu i crvenu, a plavu ne, uvodim nju s tim poznatima. Bitno je da se nikada ne uvodi više nepoznatih boja. Nakon toga uparim žutu pokraj žute, crvenu pokraj crvene, plavu pokraj plave i onda ih promiješam i onda ponudim djetetu da ponovi postupak.

**8. Prema kojim kriterijima određujete je li dijete spremno za upoznavanje i rukovanje s određenim materijalom za odgoj osjetila?**

Prema dobi djeteta. Ja radim u vrtiću već 17 godina pa po djetetu vidim za što je ono spremno. Također, promatranjem uočavam za što ono pokazuje interes. Primjerice ako dijete želi samo zavezati vezice i uporno to pokušava, ono tada pokazuje interes da je u toj razvojnoj fazi u kojoj je spremno usvojiti to i tada s njim to trebamo raditi. Konkretno, radi se na Montessori okviru s vezicama na kojem mu pokazujemo postupak kako se vežu vezice jer u tom trenutku kada dijete izražava želju, ono će to prije usvojiti.

**9. Osim Montessori materijala potičete li razvoj osjetila na neke druge načine? Načine koji su omogućeni u skladu sa suvremenom tehnologijom?**

Ne koristim. U našem vrtiću nemamo televizore, imamo samo laptop koji koristimo u naše osobne svrhe. Osobno u radu u skupini ne koristim suvremenu tehnologiju.

**10. Jesu li Montessori materijali za razvoj osjetila izvorni ili su se modificirali u skladu sa suvremenim zahtjevima? Ako jesu, koji su to materijali?**

Materijali su onakvi kakve je Marija Montessori osmislila. Po njezinoj zamisli oni se izrađuju i nama stižu u vrtić. Mi možemo izrađivanjem nekih dodatnih kartica ili materijala koji nama padnu na pamet njih nadopuniti. Primjerice, ako imamo slabovidnu djecu, zatim ako su se djeca zasitila i usvojila određene vježbe mi možemo proširiti te prvotne materijale s neakvim novim materijalima koje same izmislimo. To obično bude na bazi neakvih kartica ili nešto slično.

**11. Koji materijali za razvoj osjetila su djeci najviše zanimljivi?**

Vole slagati materijale. Kada usvoje način na koji se postupa s određenim materijalom, imamo valjke za razlikovanje veličina, imamo ružičasti toranj, smeđe stepenice ili stube. To su sve materijali za razlikovanje određenih dužina, veličina i kad naprave primarnu vježbu, oni znaju te materijale smiksati. Imali

smo primjerice projekt Kina i došli su na ideju da od tih svih materijala slože kineski zid. Onda uzmu pločice za boje pa slože zoološki vrt i slično.

## **12. Koji su najmanje?**

Mislim da rijetko kad uzimaju bočice za toplinu, miris i okus jer te bočice uvijek prije neposrednog rada mi moramo pripremiti. Ako rade toplinske bočice moramo u njih natočiti vodu određene temperature. Onda bi obično trebali vidjeti s djetetom imamo li mogućnost tada u tom trenutku pripremiti to. Recimo ja sam sama u skupini i ne mogu izaći iz skupine, otići po toplu vodu i ostaviti njih 20 i nešto same. Mislim da mi te materijale najmanje uzimaju i materijale koji nisu za njihovu razvojnu fazu. Primjerice, trogodišnje dijete pogleda perle za matematiku i većinom me samo pita: Teta, što je to? Ne pokazuje baš interes da bi radio s tim. Znači ipak je taj materijal prilagođen njihovom uzrastu, motivirali mi njih na rad ili ne.

## **13. Javlja li se zasićenost bavljenja određenim materijalom za razvoj osjetila kroz određeno vrijeme i kako se postupa ukoliko određeni predmet više ne zanima djecu?**

Mislim da sama djeca daju odgovor na to. Kao što sam navela taj primjer s kineskim zidom. To su materijali koji se prvi nude. Djeca s tri godine već mogu raditi te valjke i kasnije, kad su to već usvojili, traže nešto što je složenije, nešto što njih zanima. Kada se pojavi neka tema, oni si daju kreativnosti pa uzmu materijale i od njih prave kuću, labirint i slično.

## **14. Ukoliko više djece hoće raditi na jednom materijalu za razvoj osjetila na koji način se ta situacija rješava?**

Mi ih učimo ako je jedno dijete odabralo materijal, ono radi s tim materijalom. Pravilo je da ga druga djeca mogu pitati, ali također moraju poštivati ako dijete kaže: Ne, ja ne želim da sa mnom to radiš. Dakle, drugo dijete tu odluku mora poštivati i pričekati da prvo dijete završi i onda može uzeti materijal. Druga stvar, potičemo ih na suradnju. Na dogovor. Da se dogovore ako žele raditi zajedno. Ako jedno dijete konstantno odbija raditi u grupi ili u paru, onda mi njih nastojimo motivirati, odnosno biti i sami primjer jer i mi često radimo s djecom u grupi. Vrlo malo stignemo raditi individualno jer je velika grupa. To sad sve ovisi o uvjetima rada, koliko je ljudi zaposleno, imamo li pripravnika, imamo li defektologa... To



su sad sve nekakvi drugi parametri, ali eto, učimo ih suradnji i poštivanju i čekanju na red.

**15. Jeste li primijetili imaju li djeca poteškoća kod rada s materijalima za razvoj osjetila?**

Pa ne. Sad ovisi. Meni je to pitanje dvosmisleno. Ako je dijete slabovidno naravno da će imati poteškoća. Ako dijete ima cerebralnu paralizu, dijete ne može pristupiti tom predmetu i uzeti ga. Ne znam točno na što se odnosi pitanje. Odnosi li se pitanje na djecu urednog razvoja ili?

*(Odgovaram da se pitanja odnose na djecu tipičnog razvoja)*

Oni nemaju. Zna se dogoditi ako recimo dijete slaže trinomsku kocku, a nije upoznato sa načinom rada, onda mu je tu kocku teško složiti. Sve mu se pobrkalo i teško mu je posložiti. Onda obično dođu druga djeca ili dijete traži pomoć nas.

**16. Koja je uloga odgojitelja kada dijete naiđe na poteškoću prilikom rukovanja s materijalom?**

Naša uloga je da ga ne ispravljamo, u stilu da kažemo: Ej, to ti ne valja! / To nisi dobro napravio! / To ti ne ide tako! Izbjegavamo te negacijske forme. Pokušamo dijete riječima motivirati da samo razmisli. Primjerice: Ako stavi žutu i crvenu pločicu zajedno, pokušamo ga motivirati da samo uoči da žuta i crvena nisu iste boje. Ili ako ne ide ni na takav način, onda se mi nudimo da mi prikažemo točan način rada s tim materijalima.

**17. Ukoliko ste radili u državnim ustanovama, primjećujete li razliku u utjecaju na dijete između Montessori materijala za razvoj osjetila i „materijala“ za osjetilni razvoj koji su prisutni u državnim vrtićima?**

Radila sam vrlo kratko, mjesec dana. Iskreno, radila sam vrlo kratko na zamjeni i uopće ne znam kakve su oni „osjetilne“ materijale imali. Osim što su djeca u tim svojim kutićima, što mi nemamo u našem Montessori vrtiću imali različite materijale, različitih boja. Nisam bila dugo pa nisam konkretno vidjela aktivnosti. Ne znam je li odgojiteljica s njima primjerice radila boje, okuse... Ne mogu vam baš konkretno odgovoriti na ovo pitanje.

**18. Prema vašem mišljenju, kako se ogleda značaj Montessori materijala za razvoj osjetila u daljnjem cjelovitom razvoju djece kroz njihovu budućnost?**

Ja mislim da je taj Montessori materijal dosta dobar temelj. To im je nekakva uvodna aktivnost, a to se najbolje vidi kada dijete poveže s materijalom nešto iz svakodnevnog života. Konkretno, kad smo radili pločice s glatkom i hrapavom površinom, jedan dječak je kada smo bili vani opipao jedan tepison i rekao: Teta, ovaj tepison je hrapav kao ona pločica u našoj sobi! Mislim da je najveći značaj u tome što dijete povezuje te materijale s konkretnim iz života. Montessori materijal tu napravi jako dobru pripremu za to.

**19. Modelirate li neke materijale za razvoj osjetila sami po uzoru na Montessori materijale? Ako da, koje i kako izgledaju?**

Mi smo primjerice radili iz matematike rimske brojke od brusnog papira. Tu je također uključeno osjetilo dodira. Radila sam im kartice. Oni imaju drvene pločice u boji, a ja sam im radila malo veće kartice u koje je zalijepljena boja i ispod piše slovima koja je boja. Također se nadovezujemo na te primarne materijale, primjerice na materijale za razvoj okusa. Izrezivale smo komadiće voća pa im stavljale povez na oči nakon čega su djeca stavljala komadiće u usta i pogađala jesu li ti komadi slatki, kiseli, slani... Je li to banana, jabuka i slično.

**20. Jesu li igračke zastupljene u ovom vrtiću i u kojoj mjeri? Odlučuju li se djeca prije za njih ili za materijale?**

Mi u pripremnoj Montessori skupini imamo materijala za početni, uvodni dio Montessori pedagogije i naravno da imamo nešto od igračaka jer su tu obično manja djeca. Naša djeca imaju zadnji petak u mjesecu dan igračaka kada donose od kuće svoje igračke i onda se taj cijeli dan igraju. Konkretno, da nešto posebno spominju igračke, da ih traže, da im fale, ja osobno u svojoj starijoj skupini to nisam doživjela. Smatram da imaju dosta igračaka kod kuće i da im je ovaj Montessori materijal zamjena za pametnu igračku, a da to nije tablet, mobitel i slično.

**21. Na koji način djeca korištenjem materijala za razvoj osjetila otvaraju vrata kreativnosti?**

Mislim da sam to već odgovorila. Nije šturo određeno da s određenim materijalom mogu raditi samo tako i tako. Ne. Kasnije dijete može od tih materijala složiti

svašta. Složili su dugu od boja. U trećoj kutiji za osjetilo vida imamo nijanse boja za sve boje. Za svaku boju imaju nijanse, ima ukupno 7 pločica s nijansama za svaku boju. Primjerice, žuta boja. Nijanse idu od najsvjetlije do najtamnije. I od toga su oni recimo stvarali dugu. Pa su slagali kineski zid, pa su slagali leptire, sunce, more... Od perlica iz matematike su slagali kinesku pticu. Tako da u tom doticaju s materijalom razvijaju svoju kreativnost i maštu jer stvaraju nešto drugo od tog materijala. Oni prvo moraju usvojiti primarno rukovanje s materijalom, ali kasnije mogu stvarati od njega svašta.

## 11. Sažetak

### ODGOJ OSJETILA PREDŠKOLSKOG DJETETA U MONTESSORI PEDAGOGIJI: PRIMJER DV CEKIN

Marija Montessori u središte svoje pedagogije stavlja dijete kao jedinstvenu individuu obdarenu mnoštvom potencijala. U odgoju djeteta, Montessori drži odgoj osjetila najvišim pedagoškim interesom. U skladu s tim veliku pozornost poklanja odgoju osjetila za koje je osmislila posebne materijale. Pomoću tih materijala kod djeteta se njeguje ukupno pet osjetila: osjetilo vida, stereognostičko osjetilo, taktilno osjetilo, osjetilo sluha i osjetilo okusa i mirisa.

Namjera ovog rada je prikazati važnost osjetila i njihovog odgoja oslanjajući se na sliku djeteta koju nudi Marija Montessori. Do spoznaja o odgoju osjetila u Montessori pedagogiji došlo se putem analize dostupne literature i analize empirijskog istraživanja. Analizom empirijskog istraživanja prvotno smo dobili smo uvid u način njegovanja osjetila u Montessori vrtiću Cekin u Slavonskom Brodu. Analizom je potvrđena i uloga odgojitelja koju zauzima u odgoju osjetila kao onoga koji pomaže djetetu u ostvarivanju procesa učenja. Prožimajući ulogu odgojitelja indirektno kroz rad, na isti način se prema toj ulozi odnosilo u empirijskom dijelu rada gdje su u svjetlu odgoja osjetila ispitani određeni stavovi koji se tiču prisutnosti igračaka i moderne tehnologije. Sve tri ispitane odgojiteljice navele su kako su korištenje igračaka svele na minimum, dok neke modernu tehnologiju uopće ne koriste. Osim navedenog, pokazalo se kako odgoj osjetila ima pozitivan učinak na djetetov budući razvoj i razvoj njegove kreativnosti.

Ključne riječi: materijali za odgoj osjetila, Montessori pedagogija, odgoj osjetila, predškolsko dijete

## 12. Summary

### SENSORIAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILD IN MONTESSORI PEDAGOGY: EXAMPLE OF KINDERGARTEN CEKIN

The center of Montessori pedagogy is a child perceived as unique individual gifted with lots of potential. In child upbringing Montessori finds education of the senses the highest pedagogical interest. Accordingly, she developed special materials for educating altogether five senses: visual sense, stereognostic sense, tactile sense, auditory sense and olfactory and gustatory sense.

Purpose of this paper is to present importance of the senses and their education, having in mind determinants that Maria Montessori described in her perception of child and his development. Through analysis of available literature and the analysis of empirical research, education of the senses has been considered. The analysis of empirical research first showed ways of educating the senses in Montessori kindergarten *Cekin* in Slavonski Brod. Closely related to ways of educating the senses analysis showed the role of educator as the one who helps children to learn from existing materials. Implementing the role of educator indirectly in theoretical part of this paper, the same thing was done in the empirical part of this paper. Considering that, in the light of sensorial education, educator attitudes were questioned, like those related to toys and modern technology. All three questioned educators minimized the use of toys and never or rarely use modern technology in Montessori kindergarten *Cekin*. In the end analysis showed positive effect of sensorial education on child's future development and development of his creativity.

Key words: Montessori pedagogy, preschool child, sensorial materials, sensorial education.